



ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
VINNYTSIA NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY



GEORGIAN ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES
საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია

Аграрна наука та харчові технології

აგროარული მეცნიერება და კვების ტექნოლოგიები

Выпуск 4(98)

Вінниця - 2017

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АКАДЕМІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК ГРУЗІЇ**

უკრაინის განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო
ვინიციის ეროვნული აგრარული უნივერსიტეტი
საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია



ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

VINNYTSIA NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY



GEORGIAN ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია

АГРАРНА НАУКА ТА ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

აგრარული მეცნიერება და კვების ტექნოლოგიები

სამეცნიერო შრომათა კრებული

Випуск 4(98)

გამოშვება 4(98)

Вінниця – 2017

ვინიცი – 2017

**ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АКАДЕМІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК ГРУЗІЇ**

Аграрна наука та харчові технології. / редкол. В.А.Мазур (гол. ред.) та ін. – Вінниця.: ВЦ ВНАУ, 2017. – Вип. 4(98). – 300 с.

Видається за рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного університету (протокол № 13 від « 30 » червня 2017 року).

Дане наукове видання є правонаступником видання Збірника наукових праць ВНАУ, яке було затверджено згідно до Постанови президії ВАК України від 11 вересня 1997 року.

Збірник наукових праць внесено в Перелік наукових фахових видань України з сільськогосподарських наук (зоотехнія) (Наказ Міністерства освіти і науки України № 515 від 16 травня 2016 року).

У збірнику висвітлено питання підвищення продуктивності виробництва продукції сільського і рибного господарства, технології виробництва і переробки продукції тваринництва, харчових технологій та інженерії, водних біоресурсів і аквакультури.

Збірник розрахований на наукових співробітників, викладачів, аспірантів, студентів вузів, фахівців сільського і рибного господарства та харчових виробництв.

Прийняті до друку статті обов'язково рецензуються членами редакційної колегії, з відповідного профілю наук або провідними фахівцями інших установ.

За точність наведених у статті термінів, прізвищ, даних, цитат, запозичень, статистичних матеріалів відповідальність несуть автори.

*Свідомство про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ № 21523-11423Р від 18.08.2015*

Редакційна колегія

Мазур Віктор Анатолійович, к. с.-г. наук, доцент ВНАУ (головний редактор);

Алексідзе Турам Миколайович, д. б. н., академік Академії с.-г. наук Грузії (заступник головного редактора);

Яремчук Олександр Степанович, д. с.-г. н., професор ВНАУ (заступник головного редактора);

Члени редколегії:

Ібатуллін Ільдус Ібатуллович, д. с.-г. н., професор, академік, НУБіП;

Калетнік Григорій Миколайович, д. е. н., академік НААН України, ВНАУ

Захаренко Микола Олександрович, д. с.-г. н., професор, НУБіП;

Вашакідзе Арчіл Акакієвич, д. т. н., академік, національний координатор по електрифікації і автоматизації сільського господарства (Грузія);

Гюргадзе Анатолій Анзорієвич, д. с.-г. н., Академія с.-г. наук Грузії;

Гриб Йосип Васильович, д. б. н., професор НУВГП;

Гуцол Анатолій Васильович, д. с.-г. н., професор ВНАУ;

Джапарідзе Гіві Галактіонович, д. е. н., академік, віце-президент Академії с.-г. наук Грузії;

Єресько Георгій Олексійович, д. т. н., професор, член-кореспондент НААН України, Інститут продовольчих ресурсів,

Власенко Володимир Васильович, д. б. н., професор ВТЕІ;

Кулик Михайло Федорович, д. с.-г. н., професор, член-кореспондент НААН України, ВНАУ;

Кучерявий Віталій Петрович, д. с.-г. н., професор ВНАУ;

Лисенко Олександр Павлович, д. вет. н., професор НДІ експериментальної ветеринарії АН Білорусії (м. Мінськ);

Льотка Галина Іванівна, к. с.-г. н., доцент ВНАУ;

Мазуренко Микола Олександрович, д. с.-г. н., професор ВНАУ;

Поліщук Галина Євгеніївна, д. т. н., доцент НУХТ,

Польовий Леонід Васильович, д. с.-г. н., професор ВНАУ;

Паламарчук Ігор Павлович, д. т. н., професор (харчові технології та інженерії) ВНАУ;

Сичевський Микола Петрович, д. е. н., професор, член-кореспондент НААН України, Інститут продовольчих ресурсів,

Скромна Оксана Іванівна, к. с.-г. н., доцент ВНАУ;

Чагелішвілі Реваз Георгійович, д. с.-г. н., академік, національний координатор по лісівництву (Грузія);

Чудак Роман Андрійович, д. с.-г. н., професор ВНАУ;

Шейко Іван Павлович, д. с.-г. н., професор НДІ тваринництва АН Білорусії (м. Жодшо).

Казьмірук Лариса Василівна, к. с.-г. н., доцент ВНАУ (відповідальний секретар).

Адреса редакції: 21008, Вінниця, вул. Сонячна, 3, тел. 46-00-03.

© Вінницький національний аграрний університет, 2017

УДК 636.4'082.25/.265

Баркарь Є.В., кандидат с.-г. наук, доцент
e-mail: barkar-evgeniy@mail.ua
Миколаївський національний аграрний університет
Льотка Г.І., кандидат с.-г. наук, доцент
e-mail: lotka2015@mail.ru
Вінницький національний аграрний університет

АНАЛІЗ ВПЛИВУ СПАДКОВОСТІ ТА ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ РОСТУ НА ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ

Вивчення динаміки показників росту молодняку свиней різної породності дозволяє оцінити тварин у ранньому віці і таким чином покращити їх відгодівельні якості. При постановці на відгодівлю ефективним є проведення розподілу на класи за даними живої маси у віці трьох місяців та відбір серед чистопородних тварин класів M^+ та M_0 , а серед помісей лише M^+ .

Ключові слова: *свині, велика біла порода, ландрас, п'стрен, закономірності росту, жива маса, класи розподілу, відгодівельні якості*

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку селекційно-плеємної роботи в свинарстві важливого значення набуває вивчення закономірностей росту, оскільки у процесі росту та розвитку тварина набуває як породні і видові ознаки, так і притаманні лише їй особливості конституції, екстер'єру, продуктивності. За рахунок вивчення особливостей росту та їх зв'язків із подальшими відгодівельними, відтворювальними та м'ясними якостями існує можливість на досить ранніх етапах онтогенезу зробити аналіз і провести оцінку та відбір тварин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наявний генофонд свиней України та можливість імпорту тварин та сперми кнурів імпоротної селекції дозволяє обирати такі породи, типи та лінії нуклеусних та пронукулеусних стад, що дає можливість отримувати продукцію необхідної якості на певному рівні. В Україні проведено велику кількість досліджень із вивчення промислового схрещування та гібридизації, при різних комбінаціях вітчизняних та імпортних порід, у різних умовах за різними схемами [7].

Достатньо актуальним є питання вивчення динаміки показників росту молодняку свиней різної породної належності в умовах інтенсивного виробництва продукції, оскільки підвищення продуктивних і плеємних якостей свиней у значній мірі обумовлено розробкою теоретичних і практичних питань, що спрямовані на вивчення закономірностей росту свиней. Це дозволить оцінити плеємних тварин у ранньому віці і таким чином скоротити період зміни поколінь і отримати більш високий ефект селекції за відгодівельними якостями свиней.

Під впливом спадкових якостей та умов середовища ріст тварин відбувається неоднаково. На різних морфо-фізіологічних етапах свого розвитку темпи їх формування відрізняються і значною мірою залежать від рівня обміну речовин в організмі. Цей процес вагомо впливає на продуктивність тварин та якість тваринницької продукції [5].

Ріст свиней у загальноприйнятому розумінні виражається у збільшенні маси лінійних та об'ємних показників їх тіла. Він здійснюється як саморегулюючий процес, що перебігає у результаті дії відповідних біологічних законів безперервності, нерівномірності та кореляції. Першу найважливішу особливість росту складає його неперервний поступальний характер, що проявляється у збільшенні маси і розмірів тіла. Існує пряма залежність цих показників у

ході онтогенезу тварини: чим вони менші на одній стадії розвитку, тим більші на іншій. Практичне значення цієї важливої особливості складається в необхідності й доцільності збільшення показників росту на кожній стадії вирощування та відгодівлі свиней [3].

На відміну від інших видів тварин у свиней виділяють три особливості росту. Перша особливість є низька швидкість росту в ембріональний і високий постембріональний період. Друга особливість росту свиней – незрівнянно з тваринами інших видів, виключно висока інтенсивність росту. Третьою важливою видовою особливістю росту свиней слід вважати поєднання високої інтенсивності з тривалістю росту в постембріональний період

Останнім часом вивчення закономірностей росту ведеться з використанням нових методів оцінки його інтенсивності, які можна розглядати як критерії визначення племінної цінності тварин.

Враховуючи, що жива маса в ранньому віці має позитивну кореляцію з її показниками в кінці періоду вирощування, існує можливість на підставі визначення показників енергії росту виявити їх зв'язок з подальшим ростом свиней та їх відтворними і репродуктивними якостями [4].

Відомо, що з віком інтенсивність росту знижується, але характер цього процесу у свиней різних порід відбувається по-різному. Так, у свиней великої білої породи інтенсивність росту знижується більш рівномірно, ніж у тварин сальних порід, для яких характерна більш висока інтенсивність росту у віці 2-4 місяці та її значне зниження в подальшому. Свині великої білої породи характеризуються достатньо високою інтенсивністю росту протягом всього періоду їх розвитку, і тому вони відрізняються високою та рівномірною швидкістю росту [1]. М'ясні породи свиней мають більш високі показники напруги росту, ніж свині універсального напрямку продуктивності.

Проведеними дослідженнями на чистопородних свинях великої білої породи з різною часткою спадковості за датською селекцією і породи ландрас, а також помісних тваринах поєднань велика біла × ландрас і велика біла × п'єтрен встановлено, що максимальна інтенсивність формування припадає на віковий період від народження до двох місяців за всіма генотипами, що вивчалися [1].

Можна констатувати, що інтенсивність формування від народження до шести місяців має хвилеподібний характер. Це пов'язане з процесами диференціації, під час яких процес росту уповільнюється.

Отже, в умовах сучасного промислового виробництва свинини важливо забезпечити високу швидкість росту молодняку свиней, що надає можливість отримувати більше продукції в короткі технологічні строки. У зв'язку з цим питання вивчення закономірностей росту чистопородного і помісного молодняку свиней є досить актуальним. Пізнання закономірностей індивідуального росту відкриває можливості його регулювання в процесі вирощування і селекції тварин [2].

Мета досліджень. Вивчення впливу спадковості та закономірностей росту на відгодівельні якості свиней.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження були проведені упродовж 2016 року в умовах приватно-орендного підприємства (ПОП) «Вікторія» Новобузького району Миколаївської області.

Було сформовано три групи тварин із 30 основних свиноматок великої білої породи: I група – контрольна (чистопородні тварини великої білої породи); II група – дослідна (поєднання велика біла × ландрас); III група – дослідна (поєднання велика біла × п'єтрен). Відібрані для дослідження свиноматки були аналогами за віком та живою масою. За результатами проведених парувальних із кнуром порід велика біла, ландрас та п'єтрен було відібрано по 50 голів відгодівельного молодняку. У віці 3-х місяців було проведено розподіл на класи піддослідного молодняку в межах груп за даними живої маси на підставі даних

нормованого відхилення ($\bar{X} \pm 0,431y$) [6].

Закономірності росту було оцінено шляхом аналізу вікової динаміки живої маси, яку визначали при народженні та у віці 1, 2, 3, 4, 5 та 6 місяців шляхом щомісячних індивідуальних зважувань. Відгодівельні якості визначали за такими показниками, як вік досягнення живої маси 100 кг та середньодобовий приріст від народження.

З метою вивчення впливу породності та розподілу на класи на мінливість живої маси свиней у різному віці було використано методику двофакторного дисперсійного аналізу. Обробка матеріалів досліджень була проведена із використанням комп'ютерної техніки та пакету прикладного програмного забезпечення MS OFFICE 2016 EXCEL.

Результати досліджень та їх аналіз. В результаті аналізу динаміки живої маси чистопородних та помісних тварин встановлено, що помісні тварини велика біла \times ландрас переважали чистопородних за живою масою при народженні та у віці одного місяця на 0,06 та 0,3 кг відповідно (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка живої маси чистопородних та помісних тварин, кг, $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Група	Кількість тварин (n)	Жива маса			
		при народженні	у віці		
			1 місяць	2 місяці	3 місяці
I – контрольна	50	1,21 \pm 0,018	7,4 \pm 0,08	16,8 \pm 0,61	30,3 \pm 0,82
II – дослідна	50	1,27 \pm 0,021*	7,7 \pm 0,09*	18,3 \pm 0,49	32,2 \pm 0,70
III – дослідна	50	1,32 \pm 0,020***	7,9 \pm 0,09***	18,9 \pm 0,50**	33,0 \pm 0,63**

Примітка: тут і далі * - $<0,05$, ** - $<0,01$, *** - $<0,001$

Помісі велика біла \times п'єтрен відрізняються статистично вірогідно вищими значеннями живої маси при народженні та у віці одного, двох та трьох місяців відповідно.

За результатами аналізу динаміки живої маси чистопородних та помісних тварин різних класів розподілу встановлено, що серед чистопородних тварин свині класу М⁻ відрізняються вірогідно нижчими значеннями живої маси порівняно із групою М⁺ (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка живої маси чистопородних та помісних тварин різних класів розподілу, кг,

$$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$$

Група	Клас розподілу	Кількість тварин (n)	Жива маса у віці			
			3 місяці	4 місяці	5 місяців	6 місяців
I – контрольна	М ⁻	16	27,7 \pm 0,33***	49,7 \pm 0,88***	69,7 \pm 1,20***	91,0 \pm 1,15**
	М ₀	17	29,8 \pm 0,48***	51,3 \pm 0,75***	74,0 \pm 0,41*	95,3 \pm 1,25
	М ⁺	17	35,3 \pm 0,33	57,3 \pm 0,33	82,0 \pm 0,58	108,0 \pm 0,58
II – дослідна	М ⁻	17	29,7 \pm 0,33***	51,7 \pm 0,88***	75,7 \pm 0,67***	97,3 \pm 1,33***
	М ₀	17	32,3 \pm 0,48**	54,8 \pm 0,63*	79,3 \pm 1,93	103,5 \pm 1,19*
	М ⁺	16	34,7 \pm 0,67	57,3 \pm 0,88	83,3 \pm 0,88	106,7 \pm 0,33
III – дослідна	М ⁻	16	30,7 \pm 0,33***	53,3 \pm 0,88***	75,7 \pm 1,20***	99,0 \pm 1,15***
	М ₀	18	33,0 \pm 0,41***	56,5 \pm 1,32	81,0 \pm 1,22	102,8 \pm 0,48***
	М ⁺	16	35,3 \pm 0,33	57,3 \pm 0,33	82,0 \pm 0,58	108,0 \pm 0,58

Відсутність різниці за живою масою у віці шести місяців між показниками свиней модального класу та класу М⁺ дозволяє проводити відбір у віці трьох місяців тварин обох зазначених класів. По помісних свинях поєднання велика біла \times ландрас вірогідно вищими

значеннями живої маси відрізняються свині класу M^+ . Аналогічні висновки можна зробити при аналізі даними живої маси свиней поєднання велика біла \times п'єтрен.

Нами також було вивчено вплив породності та розподілу на класи на мінливість живої маси свиней у різному віці (табл. 3).

Таблиця 3

Вплив породності та розподілу на класи на мінливість живої маси свиней у різному віці

Джерело мінливості	Дисперсія (SS)	Число ступенів свободи (df)	Варіанса (MS)	Дисперсійне відношення (F)	Сила впливу (η^2)
3 місяці					
Фактор А	38,47	2	19,233	29,92***	21,59
Фактор В	123,28	2	61,639	95,88***	69,19
Сполучення факторів А та В	2,92	4	0,731	0,36	1,64
Залишкова (Z)	13,50	141	0,643	–	–
Сумарна (С)	178,17	149	–	–	–
4 місяці					
Фактор А	75,47	2	37,733	14,02***	29,09
Фактор В	117,58	2	58,789	21,85***	45,32
Сполучення факторів А та В	9,92	4	2,481	0,46	3,82
Залишкова (Z)	56,50	141	2,690	–	–
Сумарна (С)	259,47	149	–	–	–
5 місяців					
Фактор А	244,47	2	122,233	25,65***	42,19
Фактор В	226,55	2	113,275	23,768***	39,10
Сполучення факторів А та В	8,37	4	2,092	0,439	1,44
Залишкова (Z)	100,08	141	4,766	–	–
Сумарна (С)	579,47	149	–	–	–
6 місяців					
Фактор А	407,40	2	203,700	40,42***	46,92
Фактор В	347,52	2	173,761	34,48***	40,02
Сполучення факторів А та В	7,54	4	1,886	0,37	0,87
Залишкова (Z)	105,83	141	5,040	–	–
Сумарна (С)	868,30	149	–	–	–

Примітка: тут і далі фактор А – породність, фактор В – класова приналежність

У віці трьох та чотирьох місяців вищу силу впливу на мінливість живої маси здійснює розподіл на класи (69,19 та 45,32% відповідно), а у віці п'яти та шести місяців – породність (42,19 та 46,92% відповідно). Вірогідного суміжного впливу досліджуваних факторів нами не виявлено. З віком спостерігається підвищення сили впливу породності.

В результаті аналізу відгодівельних якостей чистопородних та помісних свиней різних класів розподілу встановлено, що по чистопородних тваринах свині класу M^+ статистично вірогідно переважають лише тварин класу M^- за віком досягнення живої маси 100 кг на 8,4 дні, середньодобовим приростом від народження на 44,0 г (табл. 4).

По помісях поєднання велика біла \times п'єтрен вірогідно вищими значеннями показників відгодівельних якостей відрізняються тварини класу M^+ і вони статистично вірогідно переважають тварин класу M^- на 5,4 дні та 49,4 г. Подібні висновки можна зробити і при

аналізі даних помісей поєднання велика біла × ландрас.

Таблиця 4

Відгодівельні якості чистопородних та помісних свиней різних класів розподілу, $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Група	Клас розподілу	Кількість тварин (<i>n</i>)	Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	Середньодобовий приріст від народження, г
I – контрольна	M ⁻	16	188,7±0,33***	499,1±6,26**
	M ₀	17	183,8±1,44	522,4±6,92
	M ⁺	17	180,3±1,86	543,1±13,87
II – дослідна	M ⁻	17	182,7±1,33***	533,9±7,50***
	M ₀	17	177,5±0,65	568,1±6,65*
	M ⁺	16	176,3±0,67	585,2±1,77
III – дослідна	M ⁻	16	180,7±0,88***	543,0±6,26***
	M ₀	18	177,5±0,29**	563,5±2,54***
	M ⁺	16	175,3±0,67	592,4±3,21

Нами також було вивчено вплив породності та розподілу на класи на мінливість живої маси свиней у різному віці (табл. 5).

Таблиця 5

Вплив породності та розподілу на класи на мінливість показників відгодівельних якостей свиней

Джерело мінливості	Дисперсія (<i>SS</i>)	Число ступенів свободи (<i>df</i>)	Варіанса (<i>MS</i>)	Дисперсійне відношення (<i>F</i>)	Сила впливу (η^2)
вік досягнення живої маси 100 кг					
Фактор А	240,07	2	120,033	34,65***	45,18
Фактор В	208,45	2	104,225	30,09***	39,23
Сполучення факторів А та В	10,10	4	2,525	0,58	1,90
Залишкова (<i>Z</i>)	72,75	141	3,464	–	–
Сумарна (<i>C</i>)	531,37	149	–	–	–
середньодобовий приріст від народження					
Фактор А	12293,85	2	6146,924	40,02***	46,81
Фактор В	10510,36	2	5255,178	34,22***	40,01
Сполучення факторів А та В	238,028	4	59,507	0,39	0,91
Залишкова (<i>Z</i>)	3225,26	141	153,584	–	–
Сумарна (<i>C</i>)	26267,49	149	–	–	–

Встановлено вірогідний вплив породності і окремо розподілу на класи на мінливість показників відгодівельних якостей. Вірогідного суміжного впливу не виявлено.

Висновки. Отже, при постановці на відгодівлю ефективним є проведення розподілу на класи за даними живої маси у віці трьох місяців та відбір серед чистопородних тварин класів M⁺ та M₀, а серед помісей лише M⁺.

Список використаної літератури

1. Гришина Л.П. Прогнозування продуктивності свиней за індексами росту в

-
- ранньому онтогенезі / Л.П. Гришина // Свинарство. – 2012. – Вип. 60. – С. 50-55.
 - Іжболдіна О.О. Закономірності росту молодняку свиней різного походження / О.О. Іжболдіна // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету / ВНАУ; [голов. ред. Г.М. Калетнік]. – Вінниця: ВНАУ, 2011. – Сільськогосподарські науки; – вип. 9(49). – С.114-118.
 - Кабанов В. Рост, развитие и продуктивность свиней / В. Кабанов // Свиноводство. – 2002. – № 3. – С. 27-28.
 - Калиниченко Г.І. Формування відтворювальних якостей ремонтних свинок залежно від інтенсивності росту / Г.І. Калиниченко, О.А. Коваль, А.І. Кислинська // Таврійський науковий вісник. – Херсон. – 2010. – № 73. – С. 90-95.
 - Максименко О. Ріст ремонтного молодняку свиней породи велика біла та ландрас залежно від умов утримання / О. Максименко // Тваринництво України. – 2005. – № 10. – С. 5-7.
 - Хомич М.Ю. Вплив моделювання стабілізуючого відбору на продуктивні ознаки молочної худоби в умовах ДП ДГ «Еліта» Миколаївської області / М.Ю. Хомич // Актуальні питання годівлі і розведення тварин: матеріали Всеукр. студ. наук. конф., 4-5 груд. 2013 р. / за ред. А.Т. Цвігуна, М.Г. Повознікова, С.М. Блюсюка [та ін.]. – Кам'янець-Подільський, 2013. – С. 95-97.
 - Церенюк О. Гетерозис у свинарстві / О. Церенюк // Агробізнес сьогодні. – 2012. – № 7(230) – С. 49-50.

References

- Hryshyna L.P. Prohnozuvannya produktyvnosti svynei za indeksamy rostu v rannomu ontogenezi / L.P. Hryshyna // Svinarstvo. – 2012. – Vyp. 60. – S. 50-55.
 - Izhboldina O.O. Zakonomirnosti rostu molodniaku svynei riznoho pokhodzhennia / O.O. Izhboldina // Zbirnyk naukovykh prats Vinnytskoho natsionalnogo ahrarnoho universytetu / VNAU; [holov. red. H.M. Kaletnik]. – Vinnytsia: VNAU, 2011. – Silskohospodarski nauky; – vyp. 9(49). – S. 114-118.
 - Kabanov V. Rost, razvitie i produktivnost sviney / V. Kabanov // Svinovodstvo. – 2002. – № 3. – S. 27-28.
 - Kalynychnenko H.I. Formuvannya vidtvoriuvalnykh yakosteï remontnykh svynok zalezchno vid intensyvnosti rostu / H.I. Kalynychnenko, O.A. Koval, A.I. Kyslynska // Tavriiskyi naukovyi visnyk. – Kherson. – 2010. – № 73. – S. 90-95.
 - Maksymenko O. Rist remontnoho molodniaku svynei porody velyka bila ta landras zalezchno vid umov utrymanna / O. Maksymenko // Tvarynnytstvo Ukrainy. – 2005. – № 10. – S. 5-7.
 - Khomych M.Yu. Vplyv modeliuвання stabilizuiuchoho vidboru na produktyvni oznaky molochnoi khudoby v umovakh DP DH «Elita» Mykolaiivskoi oblasti / M.Yu. Khomych // Aktualni pytannia hodivli i rozvedennia tvaryn: materialy vseukr. stud. nauk. konf., 4-5 hrud. 2013 r. / za red. A.T. Tsvihuna, M.H. Povochnikova, S.M. Bliusiuka [ta in.]. – Kamianets-Podilskiy, 2013. – S. 95-97.
 - Tsereniuk O. Heterozys u svynarstvi / O. Tsereniuk // Ahrobiznes sohodni. – 2012. – № 7(230) – S. 49-50.
-

УДК 636.4'082.25/.265

Баркарь Е.В., кандидат с.-х. наук, доцент
e-mail: barkar-evgeniy@mail.ua
Николаевский национальный аграрный университет
Лётка Г.И., кандидат с.-х. наук, доцент
e-mail: lotka2015@mail.ru
Винницкий национальный аграрный университет

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РОСТА НА ОТКОРМОЧНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ

В условиях современного промышленного производства свинины важно обеспечить высокую скорость роста молодняка свиней, что дает возможность получать больше продукции в короткие технологические сроки. В связи с этим вопросы изучения закономерностей роста чистопородного и помесного молодняка свиней является весьма актуальным.

Отсутствие разницы по живой массе у чистопородных животных в возрасте шести месяцев между показателями свиней модального класса и класса M^+ позволяет проводить отбор в возрасте трех месяцев животных обоих указанных классов. По помесных свиных сочетания крупная белая \times ландрас достоверно большими значениями живой массы отличаются свиньи класса M^+ . Аналогичные выводы можно сделать при анализе данных живой массы свиней сочетания крупная белая \times пьетрен. В возрасте трех и четырех месяцев большую силу влияния на изменчивость живой массы осуществляет деление на классы, а в возрасте пяти и шести месяцев – породность. Вероятного совместного влияния исследуемых факторов нами не обнаружено. Установлено достоверное влияние породности и отдельно деления на классы на изменчивость показателей откормочных качеств.

Итак, при постановке на откорм эффективным является проведение деления на классы по данным живой массы в возрасте трех месяцев и отбор среди чистопородных животных классов M^+ и M_0 , а среди помесей только M^+ .

Ключевые слова: свиньи, крупная белая порода, ландрас, пьетрен, закономерности роста, живая масса, классы распределения, откормочные качества

UCC 636.4'082.25/.265

Barkar Y.V., candidate of agricultural science, associate professor
e-mail: barkar-evgeniy@mail.ua
Mykolayiv National Agrarian University
Lotka H.I., candidate of agricultural science, associate professor
e-mail: lotka2015@mail.ru
Vinnytsia National Agrarian University

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF HEREDITY AND GROWTH REGULARITIES ON PIG FATTENING QUALITIES

It is important to ensure a high growth rate of young pigs to make it possible to get more products in a short technological time in conditions of modern industrial pork production. In this

regard, the study of regularities in the growth of purebred and crossbred young pigs is very relevant.

That fact that there is no difference in live weight of purebred animals aged six months between the indices of pigs of the modal class and the class M^+ allows selection at the age of three months for animals of both of these classes. As for crossed pigs of the combination of a large white \times a landrace, pigs of the class M^+ are characterized by significantly higher values of live weight. Similar conclusions can be drawn when analyzing the live weight data of pigs of the large white \times pietrain combination. The division into classes makes a greater influence on the variability of the live mass at the age of three and four months, but at the age of five and six months a breed does. Any probable joint influence of the investigated factors was not found. A reliable influence of breed and separately the division into classes on the variability of fattening qualities indices was established.

Therefore, when preparing for fattening, it is effective to divide pigs into classes according to the live weight data at the age of three months and select pigs of the classes M^+ and M_0 among purebred animals, and M^+ only among the cross-breeds.

Keywords: pigs, large white breed, landrace, pietrain, growth patterns, live weight, distribution classes, fattening qualities

*Рецензент: Лихач В.Я., доктор с.-г. наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет*

Скоромна О.І., Красносельська М.П.	92
<i>БАЛАНСУВАННЯ РАЦІОНІВ ЗА ЛІЗИНОМ І МЕТІОНІНОМ З ЦИСТИНОМ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЕКСТРУДОВАНОЇ СОЇ В ГОДІВЛІ СВИНЕЙ</i>	
Трачук Е. Г.	100
<i>ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КИШЕЧНИКА МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ</i>	
Chudak R.A., Vozniuk O.I., Podolian J.M.	106
<i>THE EFFICIENT USAGE OF FODDER FOR BROILER CHICKENS FEEDING UNDER THE ACTION OF CHELATED COMPLEX OF MANGANESE</i>	
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ СЕЛЕКЦІЇ, РОЗВЕДЕННЯ ТА ГІГІЄНИ ТВАРИН	
Баркарь Є.В., Льотка Г.І.	112
<i>АНАЛІЗ ВПЛИВУ СПАДКОВОСТІ ТА ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ РОСТУ НА ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ</i>	
Варпівовський Р.Л.	120
<i>ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТОВАРНО-МОЛОЧНОЇ ФЕРМИ МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ УТРИМАННЯ ХУДОБИ</i>	
Горячий В.А.	129
<i>БИОРЕЗОНАНСНА АПТЕРАПІЯ – НОВИЙ НАПРЯМОК ЦІЛЮЩОГО ВИКОРИСТАННЯ БДЖІЛ</i>	
Жуковська Т.С.	136
<i>ПРОБЛЕМА БДЖІЛЬНИЦТВА В НАШ ЧАС</i>	
Зотько М.О.	142
<i>СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ БІОТЕХНОЛОГІЇ ВІДТВОРЕННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗОНИ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВІННИЦЬКОГО ОБЛАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА З ПЛЕМІННОЇ СПРАВИ У ТВАРИННИЦТВІ</i>	
Калинка А.К., Лесик О.Б., Шпак Л.В., Казьмірук Л.В.	152
<i>НОВА ПОПУЛЯЦІЯ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ХУДОБИ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ</i>	
Косіор Л.Т., Пірова Л.В., Ластовська І.О.	171
<i>МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ПОКАЗНИКИ МОЛОКОВИВЕДЕННЯ У КОРІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ</i>	
Повозніков М.Г., Шевчук Т.В., Суховуха С.М.	175
<i>ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ТВАРИННИЦТВА ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ</i>	
Польовий Л.В., Казьмірук Л.В.	185
<i>ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВИГУЛЬНО-ГОДІВЕЛЬНИХ МАЙДАНЧИКІВ ТА КУЛЬТУРНИХ ПАСОВИЩ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОЛОКА ВІД КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ</i>	

**ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АКАДЕМІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК ГРУЗІЇ**

Наукове видання

**АГРАРНА НАУКА ТА ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ
ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

Випуск 4(98)

Комп'ютерна верстка: Л.В. Казьмірук

Підписано до друку 30.06.2017. Здано до набору 07.07.2017
Гарнітура Times New Roman. Формат 60x84/8. Папір офсетний

Ум.-друк. арк. 13,6
Тираж 100 прим. Зам. №

Віддруковано
Вінницьким національним аграрним університетом
21008, Вінниця, вул. Сонячна, 3, тел. (0432) 46-00-03
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і
розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5009 від 10.11.2015