

form biocidal, moisture- and gas permeable membrane on the shell surface. The use of this technology makes it possible to increase chicken eggs hatchability by 3.8-9.3 % as a result of positive influence on the metabolic processes in the embryo body, and chickens maintenance by 2.8%.

Key words: chickens, incubation eggs, embryos, chitosan, derivability, safety.

Дата надходження до редакції: 25.08.2015 р.
Резензент, д.б.н., професор Ю. В. Бондаренко

УДК 636.4.085

ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ ЧИСТОПОРОДНИХ І ПОМІСНИХ СВИНОМАТОК ЗА РІЗНИХ УМОВ ЇХ УТРИМАННЯ ПІД ЧАС ПЕРІОДУ ПОРОСНОСТІ

М. С. Варапай, аспірант*

* Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент М. Г. Повод

У статті викладено матеріали досліджень впливу умов утримання свиноматок різних генотипів на їх відтворювальні якості. Встановлено, що продуктивність свиноматок суттєво залежить як від способу їх утримання так і від породності. При великогруповому утриманні, з використанням кормових станцій, відтворні показники свиноматок були кращі ніж при дрібногруповому та майже не поступалися тваринам що утримувалися в індивідуальних станках-боксах.

Ключові слова: свиноматки, продуктивність, способи утримання, багатоплідність, збереженість.

Постановка питання. На сьогоднішній день свинарство України розвивається досить швидкими темпами, але однією з основних проблем є виробництво конкурентоспроможної продукції не тільки на внутрішньому, а й на зовнішньому ринку. Одним з важливих елементів технології виробництва свинини є утримання холостих та поросних свиноматок. В Україні переважно використовують три основних способи утримання свиноматок цих технологічних груп [1,2]. Традиційно їх утримують групами по 5-20 голів. Ця система залишилася з минулих часів. Більш зручна – індивідуальне утримання в станках-боксах. Останнім часом набуває популярності утримання свиноматок великими групами з різними варіантами годівлі. Традиційна система є застарілою і тому вона не може конкурувати з більш сучасними. Оскільки Україна рухається в напрямку до стандартів Євросоюзу, то індивідуальне утримання впродовж всього періоду поросності про-

тирочить законодавству ЄС [5].

На думку П. Брукса[3] утримання холостих та поросних свиноматок великими групами з годівлею за допомогою кормових станцій забезпечує їх фізіологічні та етологічні потреби і тому є перспективним. В зоні степу України є недостатньо вивченим вплив цього способу утримання на продуктивні якості свиноматок як вітчизняного так і зарубіжного походження.

Метою наших досліджень було встановити залежність продуктивності чистопородних і помісних свиноматок за різних способів їх утримання під час холостого та поросного періодів.

Матеріал та методика досліджень. Для проведення дослідів на базі ТОВ "Дніпро-Гібрид" м. Жовті Води, Дніпропетровської області за методом груп аналогів було сформовано 6 груп свиноматок по 12 голів в кожній. При формуванні груп враховувалося походження свиноматок, їх жива маса, та вік. Схема дослідів наведена у таблиці 1.

Таблиця 1

Схема дослідів

Умови утримання	№ групи	Породність свиноматок	n	Породність кнурів
Дрібногрупове по 12 голів	I	ВБ	12	О
	II	1/2ВБ,1/2Л	12	О
Індивідуальне	III	ВБ	12	О
	IV	1/2ВБ1/2Л	12	О
Великогрупове утримання (кормова станція)	V	ВБ	12	О
	VI	1/2ВБ,1/2Л	12	О

Примітка: ВБ – велика біла порода, Л – ландрас, О – синтетична лінія оптимус, n – кількість голів.

В контрольній групі, яка складалася з чистопородних свиноматок великої білої породи, тварин утримували дрібною групою з 12 голів. Тварини II групи, які мали генотип ВБхЛ, утримувались аналогічно контрольній. Свиноматок III та IV груп утримували в індивідуальних станках впродовж усього періоду поросності на частково щільній підлозі. Годівля здійснювалась за допомогою індивідуальних дозаторів. До III групи

входили тварини великої білої породи, а до IV помісні ВБхЛ. Тварини V та VI групи утримувались великими динамічними групами. При їх утриманні використовувалась глибока незмінна підстилка та годівля за допомогою кормових станцій. До V групи включались чистопородні тварини великої білої породи, а до VI їх помісі ВБхЛ. Мікроклімат у всіх приміщеннях де утримувались свиноматки підтримувався автоматично. Годівля

Вісник Сумського національного аграрного університету

тварин всіх груп відбувалася повноцінними сухими комбікормами. В господарстві використовуються штучне осіменіння свиноматок, відтак всі тварини контрольної та дослідних груп осіменяли спермою одних і тих же кнурів синтетичної лінії оптимус.

У період дослідів визначали репродуктивні якості свиноматок: багатоплідність, великоплідність, маса гнізда при народженні, маса гнізда поросят та маса 1 – го поросяти при відлученні в 28 днів, збереженість поросят до відлучення.

Результати досліджень були опрацьовані за методикою Плохінського М.О.[4] за допомогою програм MicrosoftOfficeExcel та STATISTICA 8.

За результатами досліджень встановлено,

що багатоплідність у тварин контрольної групи склала 11,3 голів (табл. 2). Найкращим цей показник виявився у свиноматок IV групи і склав 14,4 голів, що на 3,1 голови більше ніж у маток контрольної групи ($P \geq 0,99$). Загалом за цим показником всі тварини дослідних груп перевершували маток контрольної групи. Так свиноматки II групи мали багатоплідність на рівні 12,1 голів, що на 0,8 голів вище порівняно з контрольною групою. У тварин III групи вона була на рівні 13,8 голів, що вище від аналогів контрольної групи на 2,5 голови ($P \geq 0,99$). Показник багатоплідності у свиноматок з V групи склав 12,3 голів, а це на 1,0 голову вище порівняно з свиноматками контрольної групи.

Таблиця 2

Відтворювальні показники свиноматок залежно від способу їх утримання.

Умови утримання	Породність свиноматок	№ групи	Багатоплідність, голів	Великоплідність, кг	Маса гнізда при народженні, кг	При відлученні в 28 днів			
						голів	середня маса 1-го поросяти, кг	маса гнізда, кг	збереженість, %
			X±Sx	X±Sx	X±Sx	X±Sx	X±Sx	X±Sx	X±Sx
Дрібно-групове по 12 голів	ВБ	I (контрольна)	11,3±0,67	1,78±0,102	19,9±1,28	11,1±0,60	8,83±0,30	97,0±4,98	98,2±1,28
	ВБхЛ	II	12,1±0,67	1,68±0,067	20,0±0,94	11,8±0,62	8,29±0,128	96,8±4,21	97,6±1,41
Індивідуальне	ВБ	III	13,8±0,55**	1,67±0,030	23,1±1,06	13,1±0,43*	8,78±0,176	114,9±4,77**	95,1±1,90
	ВБхЛ	IV	14,4±0,74**	1,54±0,050*	21,9±0,89	13,2±0,58*	7,96±0,116**	104,2±3,63	91,9±1,70**
Велико-групове утримання (кормова станція)	ВБ	V	12,3±0,59	1,64±0,074	19,8±0,93	11,9±0,51	8,57±0,146	101,8±4,02	97,6±1,32
	ВБхЛ	VI	13,4±0,53*	1,64±0,064	22,1±1,31	12,8±0,37*	8,20±0,100	104,5±3,17	95,5±1,23

Примітка: 1. * $P \geq 0,95$
2. ** $P \geq 0,99$

У тварин VI групи багатоплідність отримали на рівні 13,4 голови, що на 2,1 голови більше ніж у тварин контрольної групи ($P \geq 0,95$).

Великоплідність у тварин контрольної групи склала 1,78 кг, тоді як у тварин дослідних груп цей показник був дещо нижчим, а саме 1,68, 1,67, 1,54, 1,64, 1,64 кг для II, III, IV, V та VI груп відповідно.

Маса гнізда при народженні у свиноматок контрольної групи склала 19,9 кг, в той час як у тварин II групи цей показник виявився 20,0 кг, що лише на 0,1 кг більше ніж у тварин контрольної групи. Маса гнізда поросят при народженні у свиноматок III групи виявилася найвищою – 23,1 кг, що на 3,2 кг вище свиноматок з I групи. У тварин IV групи маса гнізда при народженні склала 21,9 кг, що на 2,0 кг вище ніж у тварин контрольної групи, тоді як свиноматки V групи мали цей показник найнижчий – 19,8 кг, що на 0,1 кг нижче ніж у свиноматок контрольної групи. У тварин VI групи маса гнізда при народженні склала 22,1 кг, що на 2,2 кг вище від тварин контрольної групи.

Кількість поросят при відлученні у тварин контрольної групи склала 11,1 голів. В той час як всі свиноматки II, III, IV, V, VI груп мали кращий результат за цим показником, а саме: 11,8 голів,

13,1 голів, 13,2 голів, 11,9 голів, 12,8 голів відповідно. Найбільшу кількість поросят до відлучення мали тварини III та IV груп, що перевищували аналогів з контрольної групи на 2,0 та 2,1 голів відповідно ($P \geq 0,99$).

Середня маса 1-го поросяти при відлученні у свиноматок контрольної групи склала 8,83 кг, що вище ніж у тварин всіх дослідних груп.

Маса гнізда при відлученні у свиноматок контрольної групи склала 97,0 кг. Нижчим цей показник виявився тільки у тварини II групи – 96,8 кг. Тварини III групи мали найкращу масу гнізда при відлученні – 114,9 кг, що вище за аналогів контрольної групи на 17,9 кг ($P \geq 0,99$). Свиноматки IV, V та VI груп також перевершували тварин I групи на 7,2, 4,8, 7,5 кг відповідно.

Збереженість поросят до відлучення у тварин контрольної групи була найвищою і склала 98,2%. Всі тварини з дослідних груп мали гіршу збереженість поросят до відлучення II – 97,6%, III – 95,1%, IV – 91,9%, V – 97,6%, VI – 95,5%.

Висновки. Утримання свиноматок великими групами з використанням кормових станцій є найбільш оптимальним по відношенню до індивідуального та мілкогрупового.

Продуктивні показники як чистопородних

так і помісних свиноматок при великогруповому утриманні з використанням кормових станцій кращі ніж при мілкогруповому та водночас майже

не поступаються тваринам які утримувались в індивідуальних станках.

Список використаної літератури:

1. Брукс П. Групповое содержание свиноматок с использованием электронной системы кормления // Сборник докладов международной конференции – Альтернативное свиноводство – путь к успеху – Днепропетровск – 2006г. с.21- 38.
2. Повод М.Г., Гетьман В.В. Утримання та годівля холостих і поросних свиноматок // Пропозиція. – 2007. - № 8. – С. 116-121.
3. Грищенко С. М. Яке вирощування найсприятливіше для свиноматок. // Тваринництво України. - 2012. - № 1/2. - С. 10-12
4. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников/ Н. А. Плохинский. – М. : Колос, 1969. – 263 с.
5. Ходанович Б. Высокое качество свинины начинается с проекта комплекса // Животноводство России. – 2010. – №6. – С. 27-29.

Варапай М.С. ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСНЫХ СВИНОМАТОК ПРИ РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ ИХ СОДЕРЖАНИЯ ВО ВРЕМЯ ПОРОСНОСТИ.

В статье изложены материалы опытов по влиянию условий содержания свиноматок разных генотипов на их воспроизводительные качества. Установлено, что продуктивность свиноматок существенно зависит как от способа их содержания так и от породности. При крупногруповом содержании, с использованием кормовых станций, воспроизводительные показатели свиноматок были лучше чем при мелкогруповом и почти не уступали животным которые содержались в индивидуальных станках-боксах.

Ключевые слова: свиноматки, продуктивность, способы содержания, многоплодие, сохранность.

Varapay M.S. PRODUCTIVE QUALITIES OF PURE BREED AND CROSSBREED SOWS AT DIFFERENT TERMS OF THEIR MAINTENANCES DURING PREGNANCY.

The article deals with the results of experiments on influence of terms of maintenance of different genotypes sows on their reproductive qualities.

It is set that the productivity of sows substantially depends as from the method of their maintenance so from a race.

The reproductive indexes of sows at big group maintenance with the use of the forage station were better than at small group and did not almost yield to the animals that contained in the individual bench-bays.

Key words: sows, productivity, methods of maintenance, multifetation, safekeeping.

Дата надходження до редакції: 27.08.2015 р.

Рецензент, д.б.н., професор Ю. В. Бондаренко

УДК 619: 618. 14.94

ВПЛИВ РІЗНИХ ТИПІВ ПІДЛОГ ТА ГОДІВНИЦЬ НА ПРОМЕНЕВІ ВИТРАТИ ТЕПЛА ОРГАНІЗМОМ КОРІВ

О.І. Гаврилук, ст. викладач

Н.О. Ізмайлова, к.вет.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

Наведено результати досліджень з вивчення впливу різних типів підлог та годівниць на променеві витрати тепла організмом корів.

Ключові слова: шлакобетонна підлога, дерев'яна підлога, теплообмін.

Враховуючи важливу роль променевого теплообміну між організмом тварин та огорожувальними конструкціями, була поставлена мета вивчити вплив теплового режиму нових типів підлог та годівниць, виготовлених з відходів промислових підприємств (паливного шлаку, гумово-кордних сумішей) на втрати тепла організмом корів випромінюванням.

Як відомо, температура поверхні окремих ділянок тіла тварин при одній і тій температурі повітря неоднакова, тому і тепловтрати їх випромінювання будуть різними. Найбільш характерними ділянками тіла тварин з точки зору радіаційних тепловтрат, свідчать Рубін, В. Ф. [3]; Старих, В. М. [4], слід вважати голову, спину, живіт, бік та круп. У зв'язку з цим досліди по вивченню