УДК.636.4.083.17

АДАПТАЦІЯ СВИНЕЙ В УМОВАХ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Д. Д. Чертков, А. О. Онищенко,
Б. Д. Чертков Т. М. Конкс
pigbreeding@ukr.net

Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН
вул. Шведська Могила, 1, м. Полтава, 36013, Україна

Стаття присвячена впливу умов утримання на біолого-господарські особливості свиней різних генотипів і виявлення їх адаптаційних можливостей в умовах маловитратної, енергозберігаючої, екологічно безпечної технології однофазного утримання в неопалюваних приміщеннях з елементами диференційованої годівлі.

На основі експериментальних досліджень встановлено, що впровадження даної технології сприяло отриманню високих відтворювальних якостей у свиней досліджуваних генотипів. Тварини породи ландрас краще використовували свій генетичний потенціал за рахунок адаптації в умовах маловитратної технології з елементами диференційованої годівлі при використанні багатофункціонального технологічного обладнання для однофазного утримання маточного поголів'я.

Ключові слова: адаптація, довгонезмінювана підстилка, маловитратна технологія, однофазне утримання.

THE ADAPTATION of PIGS under the CONDITIONS of the ALTERNATIVE TECHNOLOGIES

D. D. Chertkov, A. O. Onishchenko,
B. D. Chertkov, T. M. Konks
pigbreeding@ukr.net

Institute of Pig Breeding and agro-industrial production NASS
1, Shveds'kaMohyla, Poltava, 36013, Ukraine

The article is devoted to the influence of the conditions of keeping on the bio-economic characteristics of different genotypes pigs and to identify their adaptation opportunities in a low-cost, energy-saving, environmentally safe technology of single-phase content in the unheated pigpens with elements of differentiated feeding.

Based on experimental studies it was established that the introduction of this technology contributed to obtaining high reproductive qualities in pigs of investigated genotypes. Landrace breed better used their genetic potential by adapting them in low-cost, technology with differentiated feeding elements using multifunctional technological equipment for single-phase maintain of sows herd.

Keywords: adaptation, long-changeable litter, low-cost technology, single-phase content.

АДАПТАЦИЯ СВИНЕЙ В УСЛОВИЯХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Д. Д. Чертков, А. А. Онищенко,
Б. Д. Чертков, Т. Н. Конкс
pigbreeding@ukr.net

Институт свиноводства и агропромышленного производства НААН
ул. Шведская Могила, 1, г. Полтава, 36013, Украина

Статья посвящена влиянию условий содержания на биологохозяйственные особенности свиней различных генотипов и выявлению их адаптационных возможностей в условиях мало затратной, энергосберегающей, экологически безопасной технологии однофазного содержания в неотапливаемых помещениях с элементами дифференцированного кормления.

На основе экспериментальных исследований установлено, что внедрение данной технологии способствовало получению высоких воспроизводственных качеств у свиней исследуемых генотипов. Животные породы ландрас лучше использовали свой генетический потенциал за счет адаптации к условиям малозатратной технологии с элементами дифференцированного кормления при использовании многофункционального технологического оборудования для однофазного содержания маточного поголовья.

Ключевые слова: адаптация, долго несменяемая подстилка, мало затратная технология, однофазное содержание.

Вивченню впливу умов утримання на біолого-господарські особливості свиней різних генотипів і на виявлення їх адаптаційних можливостей в умовах маловитратної, енергозберігаючої технології за однофазного утримання в неопалюваних приміщеннях, значну увагу приділяли як вітчизняні, так і зарубіжні вчені [1, 2, 3].

Недосконаліть деяких технологій полягає і в тому, що їх стратегія направлена на отримання максимальних приростів, ігноруючи при цьому необхідність формування його адаптаційного потенціалу. Водночас без врахування адаптаційних можливостей тварин неможливо забезпечити прибутковість галузі свинарства [4, 5, 6]. Тому однією з найважливіших задач у свинарстві є розробка і широкомасштабне впровадження енергозберігаючих біологічно адаптованих, екологічно безпечних технологій виробництва продукції свинарства, які б враховували фізіологічні потреби тварин.

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проведені на свинокомплексі ТОВ «Дніпроагропром» Солонянського району Дніпропетровської області. Для цього було сформовано три групи свиноматок по 20 голів у кожній. Перша група – контрольна, ландрас (Л); друга група – 1-а дослідна, велика біла порода (ВБ); третя група – 2-а дослідна, помісні (ЛХВБ).

При проведенні досліджень вивчали такі показники: багатоплідність, середня жива маса новонароджених поросят, маса гнізда при народженні, молочність свиноматок, середня жива маса поросят в 21 день і 60-ти денному віці, маса гнізда при відлученні, збереженість поросят.

Годівлю свиноматок у цеху відтворення і опоросу було диференційовано з урахуванням їх віку, живої маси, вгодованості, фізіологічного стану, формування молочності, біологічних закономірностей росту і розвитку приплоду в ембріональний і постембріональний періоди.

За 15 днів до опоросу, свиноматки всіх груп були поставлені в індивідуальні багатофункціональні станки по 20 голів у кожному секторі, з урахуванням дослідних груп.

Свиноматки всіх груп утримувалися на глибокій довгонезмінюваній підстилці з соломи із піщаною основою в неопалюваних приміщеннях.

Результати досліджень. Аналіз результатів досліджень показав, що від 60 голів свиноматок було отримано 674 гол. поросят при середній живій масі 1 гол. – 1253 г.

Від свиноматок породи ландрас було отримано 228 гол. поросят, в середньому на 1 свиноматку 11,4 гол. з середньою живою масою новонароджених поросят 1270 г, від свиноматок великої білої породи, відповідно, 212 поросят і 11,1 гол. при середній живій

масі – 1190 г, що на 16 гол. (7,5%), 0,3 гол. (2,7%) і 80 г (6,7%) менше, ніж ландрас (табл. 1).

Таблиця 1. Продуктивні якості свиней різних генотипів (ВБ; Л) в умовах однофазного їх утримання

Показник	Порода	
	ландрас (Л) контрольна	велика біла (ВБ) 1-дослідна
Кількість свиноматок, гол.	20	20
Отримано поросят, гол.	228	212
Багатоплідність, гол.	11,4 ±0,14	11,1± 0,09
Середня ж/м новонароджених поросят, г	1270±3,31	1190±0,08
Кількість поросят на 21 день, гол.	221	200
Середня жива маса 1 гол., кг	7,4±0,06	6,8±0,35
Кількість поросят на 1 свиноматку, гол.	11,0±1,107**	10,0±0,105
Молочність свиноматок, кг	87,7±0,44**	68,0±0,35
Збереженість поросят на 21 день, %	96,9	94,3
Кількість поросят при відлученні, гол.	214	186
Кількість поросят на 1 свиноматку при відлученні, гол.	10,7±0,44**	9,3±0,22
Середня жива маса при відлученні у 2 міс., кг	18,7±0,24	18,1±0,12
Маса гнізда, кг	200,0±1,64*	168,3±0,74
Збереженість при відлученні, %	93,5	87,7

Примітка: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001; в порівнянні до І дослідної групи

Після опоросу у 2-х свиноматок великої білої породи був виявлений набряк долей вимені, який сприяв захворюванню гнійно-катаральним маститом.

Так, у свиноматок ВБ породи до 21 дня відхід поросят склав 12 гол. (5,6%), отже залишилося 10 гол. при середній живій масі 6,8 кг і молочності маток – 68 кг. Порівняльний аналіз результатів опоросу по Л і ВБ показав, що відхід у ВБ був більше на 5 поросят, кількість на свиноматку – 1,05 (10,5%), живій масі – на 0,6 кг (8,8%) і молочності свиноматок – на 13,0 кг (20,1%), p<0,01 менше, ніж у Л.

Від помісних свиноматок (ЛХВБ) було отримано 234 порося, в т.ч. на 1 свиноматку – 11,7 гол. при середній живій масі при народженні 1295 г, що, відповідно, на 6 гол. (2,6%), 0,3 гол. (2,6%) і 25 г (1,9%) більше, ніж у контрольній (Л) групі (табл. 2).

Таблиця 2. Продуктивні якості свиней різних генотипів (ВБ; ЛХВБ) в умовах однофазного їх утримання

Показник	Ландрас (Л) контрольна	Помісні (Л*ВБ) ІІ-дослідна
Кількість свиноматок, гол.	20	20
Отримано поросят, гол.	228	234
Багатоплідність, гол.	11,4 ±0,14	11,7± 0,05
Середня ж/м новонароджених поросят, г	1270±3,31	1295±2,72
Кількість поросят на 21 день, гол.	221	216
Середня жива маса 1 гол., кг	7,4±0,06*	6,4±0,09
Кількість поросят на 1 свиноматку, гол.	11,1±0,07**	10,8±0,08
Молочність свиноматок, кг	87,7±1,01**	69,0±0,25
Збереженість поросят на 21 день, %	96,9	92,3
Кількість поросят при відлученні, гол.	214	199
Кількість поросят на 1 свиноматку при відлученні, гол.	10,7±0,44*	9,95±0,31
Середня жива маса при відлученні в 2 міс., кг	18,7±0,24	17,4±0,09
Маса гнізда, кг	200,0±1,64*	173,1±1,59
Збереженість при відлученні, %	93,5	85,0

Примітка: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001; порівняно до ІІ – дослідної групи

У 5-ти помісних маток (ЛхВБ) набряк долей вимені у 3-х маток також стало причиною захворювання гнійно-катаральним маститом. Захворювання долей вимені різними формами маститів у свиноматок негативно вплинуло на зростання, розвиток і збереження поросят до відлучення. Так, відхід поросят до 21-го дня склав 18 гол. (8,3%), кількість поросят на свиноматку склала 6,4 гол., при молочності маток 69 кг, що, відповідно, на 11,0 гол., або на 0,25 гол. (2,3%) на свиноматку, крім того жива маса у них була на 1,0 кг (15,6%) і молочність – на 12,7 кг (18,4%), p<0,05 менше, ніж у контрольній (Л) групі.

Відлучення поросят проводили в 60-ти денному віці. Відхід поросят в контрольній групі (Л) до відлучення склав 14 гол. (6,5%). У результаті, на свиноматку залишилося 10,7 поросят із середньою живою масою 18,7 кг. Маса гнізда при відлученні становила 200 кг. Всі показники свиней (ВБ) були меншими, відповідно, на 1,4 гол. (13,1%), 0,6 гол. (3,3%) і 31,7 кг (15,9%) при p<0,05.

У 2-й групі помісних (ЛхВБ) маток відхід склав 35 гол. поросят (14,6%), на одну свиноматку залишилося 9,95 гол. при середній живій масі однієї голови 17,4 кг, маса гнізда 173,1 кг, що, відповідно,

на 0,75 гол. (7,14%), 1,3 (7,0%), 26,9 кг (13,5%) менше, ніж у контрольній (Л) групі.

Отже, збереження поросят до відлучення склало: по контрольній групі (Л) – 93,5%, І-й дослідній (ВБ) – 87,7 і ІІ-й дослідній (ЛхВБ) – 85%.

Впровадження маловитратної, енергозберігаючої, біологічно адаптованої, екологічно безпечної технології з елементами диференційної годівлі з використанням багатофункціонального технологічного обладнання для однофазного утримання свиноматок на глибокій довгонезмінюваній підстилці з соломи із піщаною основою в неопалюваних приміщеннях сприяло отриманню високих відтворювальних якостей у досліджуваних генотипів.

Висновки. Аналіз проведених досліджень показує, що тварини контрольної групи (Л) краще використовували свій генетичний потенціал за рахунок адаптації в умовах маловитратної, екологічно безпечної технології з елементами диференційованої годівлі при використанні багатофункціонального технологічного обладнання для однофазного утримання маточного поголів'я і вирощування молодняку на глибокій довгонезмінюваній підстилці з соломи на піщаній основі в неопалювальних приміщеннях.

Список використаної літератури

1. Научное обоснование альтернативной технологии однофазного содержания свиней в неотапливаемых помещениях / В. М. Волощук [и др.]. *Свинарство.* Полтава, 2012. Вип. 61. С. 15–23.

2. Малозатратная, биологически адаптированная, экологически безопасная технология однофазного содержания свиноматок в неотапливаемых помещениях / В. М. Волощук [и др.]. *Свинарство.* Полтава, 2012. Вип. 60. С. 11–16.

3. Чертков Д. Д. Влияние дифференцированного кормления свиноматок на рост и развитие ремонтных свинок. *Свиноводство.* Полтава, 1995. № 5. С. 18–19.

4. Якоб Хечес. Альтернативы в содержании свиней. *Немецкое птицеводство и свиноводство.* 1997. № 5. С. 137.

5. Березовський М. Д., Хатько І. В. Репродуктивні якості свиней англійської селекції. *Свинарство*. Київ, 1996. Вип. 52. С. 10–13.

6. Молоканова И. В. Влияние стрессовой чувствительности на собственную продуктивность и репродуктивные качества свиноматок: автореф. дисс. …канд. биол. наук. Троицк, 2002. 27 с.