



days or on 3.8-14.1 % while to increase body weight on 21-50 kg, and increasing first heifers milk yield during 305 days of lactation on 59-1058 kg or on 1.3-31.4 %.

Keywords: cattle, heifer, first heifer, a black-and-white breed, body weight, body measurements, milk yield, insemination.

УДК 636.4.082.454:615.36

ВПЛИВ ПРОСТРОЧЕНОГО БІОЛОГІЧНО АКТИВНОГО ПРЕПАРАТУ НА ВІДТВОРЮВАЛЬНУ ЗДАТНІСТЬ СВИНОМАТОК

Безверха Л.М., асп., Шеремета В.І., д. с-г. н, Кулдонашвілі К.В., магістр
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Установлено, що згодовування свиноматкам на 1-3 день статевого циклу біологічно активного препарату нейротропно-метаболічної дії "Глютам 1М" збільшує на 13,9 % багатоплідність свиноматок, без зниження великоплідності новонароджених поросят. Маса гнізда свиноматок дослідної групи була вірогідно більшою порівняно з контролем на 14,9 %. У контрольній групі у 80 % холостих свиноматок неплідність зумовлена відсутністю овуляції фолікулів на яєчниках. У 75 % дослідних тварин неплідність зумовлена ембріональною смертністю.

Ключові слова: свиноматка, новонароджені поросята, заплідненість, багатоплідність, великоплідність, Глютам 1М.

Сучасні досягнення в технології вирощування і годівлі свиней, оптимальне забезпечення ветеринарно-санітарних умов на багатьох свинокомплексах дозволило досягнути високих виробничих показників. Однак, їх рентабельність часто знижується із-за низької репродуктивної здатності пов'язаної з безпліддям та малопліддям маточного поголів'я [4,6].

Дана проблема найчастіше зумовлена негативними факторами технологічного процесу впровадженого на сучасних свинарських комплексах, зокрема – це безвигульне, періодично фіксоване утримання їх на бетонній підлозі, годівля повнорраціонними комбікормами, регулярні переміщення поголів'я, штучне скорочення підсисного та холостого періодів, тощо [1].

Тому пошук способів підвищення відтворювальної здатності маточного поголів'я в галузі свинарства є актуальним, оскільки має важливе економічне, селекційне та соціальне значення, суть якого полягає в забезпеченні населення високоякісним білком тваринного походження.

Одним із напрямів підвищення плодючості свиноматок є використання біологічно активних препаратів та речовин різного походження. На наш погляд перспективним є використання препаратів нейротропно-метаболічної дії. Проведено ряд науково-виробничих дослідів, які показали досить високу ефективність їх застосування з метою підвищення відтворювальної здатності свиноматок. Так, згодовування препаратів "Глютам 1М" та "Стимулін – Вет" дало змогу збільшити заплідненість на 13,3 % – 20,0 %, багатоплідність на 11,8 % – 17,1 ($p < 0,05$), великоплідність новонароджених поросят на 4,8 % – 6,0 % ($p < 0,05$). Виготовлення та застосування препаратів за розробленою схемою не потребує великих затрат фінансів, праці та часу [2,3 7].



Мета досліджень полягала у вивченні відтворювальної здатності свиноматок за згодовування біологічно активного препарату «Глютам 1М», виготовленого в заводських умовах за простроченого терміну його зберігання.

Матеріали та методи досліджень. Дослід проводили в агрокомбінаті "Калита" смт. Калита Броварського району, Київської обл. на свиноматках великої білої породи. Було сформовано 2 групи свиноматок великої білої породи по 30 голів. У групи відбирали свиноматок за чергою виявлення статевої охоти після відлучення поросят. Групи формували за принципом груп-аналогів. Під час формування груп відбирали самиць однієї породи, з живою масою 185–200 кг, із середньою вгодованістю та після першого і другого опоросу.

Свиноматкам дослідної групи згодовували нейротропно-метаболічний препарат "Глютам 1М", виготовлений фірмою «Фармак» (Київ). Термін зберігання препарату, згідно з стандартом, становить два роки. У досліді застосовували препарат "Глютам 1М" після трирічного його зберігання в закритій упаковці при температурі не вище 25 °С. Препарат свиноматкам згодовували на 1 – 3 день статевого циклу, в дозі 20 мл. Контрольним тваринам давали по 20 мл фізіологічного розчину.

Препарати згодовували вранці під час годівлі тварин разом з повноцінним комбікормом, який виготовляли на комбікормовому заводі комплексу за спеціальним рецептом СК-6. Добову даванку корму змінювали залежно від фізіологічного стану свиноматок. Зокрема в період статевої охоти згодовували 3–4 кг сухого комбікорму на голову. За два дні до опоросу добова даванка становила 2,3 кг, в день опоросу давали тільки воду. Починаючи з другого дня після опоросу і до 10 поступово збільшували добову даванку кормів від 1,5 кг до 5–6 кг на одну голову.

Свиноматок у статевій охоті відбирали за допомогою кнура-пробника два рази на добу. Вибраних свиноматок переміщали в індивідуальні станки і штучно осіменяли два рази з проміжком у 18 годин попередньо розбавленою спермою за допомогою катетерів "SCHIPPERS".

За 7-10 днів до опоросу свиноматок переводили до приміщення для опоросу, де утримували у фіксованому стані в одиночних станках, з метою попередження травмування та загибелі новонароджених поросят. Підсисний період тривав 28–30 днів.

Результати досліджень. Згодовування свиноматкам дослідної групи препарату "Глютам 1М", строк придатності якого закінчився, зумовило зниження заплідненості на 10,0 % порівняно з контролем (табл. 1).

Таблиця 1

Заплідненість піддослідних свиноматок

Показник	Група, n = 30	
	контрольна	дослідна
Супоросні, гол.	25	22
Холості, гол.	5	8
Заплідненість, %	83,3±6,81	73,3±8,08

У 22 свиноматок згодовування препарату "Глютам 1М" сприяло збільшенню загальної кількості новонароджених поросят на 12,6 % порівняно з контролем. У дослідній групі кількість живих поросят також збільшилась на 13,9 % порівняно з контролем, а мертвнонароджених було менше на 20,0 %, але в межах похибки. Тобто, згодовування свиноматкам препарату "Глютам 1М", очевидно, сприяло процесам овуляції та приживлення ембріонів у матці (табл. 2).



Кількість гнізд з живими і мертвонародженими поросятами була майже однаковою в контролі і досліді.

У дослідній групі кількість свиноматок, що мали в гнізді 10 і більше, переважала контроль на 16,7 %. Кількість поросят у гніздах цих самок також була більшою на 7,8 %, порівняно з контролем.

Отже, згодовування самкам нейротропного метаболічного препарату під час штучного осіменіння сприяє приживленню ембріонів в матці, оскільки в меншій кількості супоросних дослідних свиноматок було більше ніж у контролі новонароджених поросят.

Таблиця 2

Багатоплідність свиноматок за згодовування в осінню пору року простроченого препарату «Глютам 1М»

Показник	Групи			
	контрольна		дослідна	
	n	M±m	n	M±m
Кількість поросят у гнізді, гол	261	10,4±0,67	261	11,9±0,75
Із них поросят, гол: живих	247	9,9±0,63	253	11,5±0,68
мертвонароджених	14	0,5±0,21	8	0,4±0,14
Кількість гнізд з живими новонародженими поросятами, %	17	68,0±11,31	16	72,7±11,14
Кількість гнізд з мертвонародженими поросятами, %	8	32,0±16,49	6	27,3±18,19
Кількість свиноматок, що мали в гнізді 10 і більше поросят, %	14	56,0±13,27	16	72,7±11,31
Кількість поросят у свиноматок, що мали в гнізді 10 і більше голів, гол	4	11,9±0,49	6	12,9±0,62

Жива маса новонароджених поросят у обох піддослідних групах була однаковою. У дослідній групі кількість поросят з живою масою 1 кг і більше переважала контроль на 11,4 %, а також у них було більше на 40 %. У дослідних новонароджених з живою масою менше 1 кг. Більша кількість поросят у дослідних свиноматок і зумовила порівняно з контролем вірогідно більшу на 14,9 % масу гнізда (табл. 3).

Таблиця 3

Великоплідність новонароджених поросят за згодовування свиноматкам в осінню пору року простроченого препарату «Глютам 1М»

Показник	Групи			
	контрольна		дослідна	
	n	M±m	n	M±m
Жива маса новонародженого поросяти, кг	247	1,39±0,016	253	1,40±0,019
Кількість поросят з живою масою 1кг і більше, гол.	232	9,3±0,61	231	10,5±0,59
Кількість поросят з живою масою менше 1 кг, гол.	15	0,6±0,16	22	1,0±0,26
Маса гнізда, кг	25	13,7±0,83	22	16,1±0,79 ¹

Примітка. ¹ – $p < 0,05$ порівняно з контролем.



Слід відмітити, що холості дослідні свиноматки прийшли повторно в статеву охоту вірогідно пізніше на 9,8 дня (через $33,8 \pm 3,19$ дня проти $24,0 \pm 1,70$ днів в контролі). Аналіз варіаційного ряду кількості днів між осіменіннями в обох групах свідчить, що в чотирьох (80 %) контрольних свиноматок інтервал між осіменіннями становив 21 – 26 днів і в однієї (20 %) – 30 днів. У двох (25 %) дослідних самок він становив 22, 24 дня, а в шести (75 %) коливався в межах 32–51 дня. Тобто, в контрольній групі у 80 % холостих свиноматок чинником, що зумовив неплідність, є відсутність овуляції фолікулів на яєчниках. У дослідних ановуляторний цикл був лише у 25 % холостих тварин, а у 75 % свиноматок неплідність зумовлена ембріональною смертністю.

Проведений аналіз дає змогу вважати, що згодовування препарату сприяло овуляції фолікулів на яєчниках та, очевидно, приживленню значної кількості ембріонів у матці, але через недостатню лютеотропну підтримку гіпофізом жовтих тіл їх функція була послаблена. Тому в самок у крові була недостатня концентрація прогестерону, для підтримки процесів імплантації ембріонів та плацентації, що і зумовило ембріональну смертність.

Недостатня лютеотропна підтримка гіпофізом жовтих тіл, мабуть, зумовлена зниженням біологічної активності діючої речовини препарату внаслідок її руйнування. Тобто, тієї кількості діючої речовини, що була в препараті, було достатньо, щоб стимулювати секрецію гіпофізом додаткової кількості лютропіну, який і сприяв більш чисельній овуляції. Але його було недостатньо, щоб пролонгувати синтез додаткової кількості лютропіну у подальші дні статевого циклу, що і не зумовило позитивні морфофункціональні зміни в жовтих тілах яєчників свиноматок, які відбулися у дослідних супоросних свиноматок.

Висновок. Згодовування свиноматкам на 1-3 день статевого циклу біологічно активного препарату нейротропно-метаболічної дії "Глютам 1М" збільшує на 13,9 % багатоплідність свиноматок, без зниження великоплідності новонароджених поросят. Маса гнізда свиноматок дослідної групи була вірогідно більшою порівняно з контролем на 14,9 %.

Бібліографічний список

1. Бажов Г.М. Племенное свиноводство: учебное пособие / Г.М. Бажов. – Санкт-Петербург: Лань, 2006. – 384 с.
2. Безверха Л.М. Багатоплідність свиноматок великої білої породи за використання метаболічного препарату нейротропної дії / Л.М. Безверха, В.І. Шеремета // Науковий вісник "Асканія Нова". – 2011. – В.4. – С. 168-172.
3. Безверха Л.М. Відтворювальна здатність свиноматок за використання біологічно активних препаратів / Л.М. Безверха, В.І. Шеремета // Науковий вісник НУБіПУ. – 2012. – 172 (4). – С. 68-72.
5. Мельник В.О. Відтворювальна якість свиноматок та репродуктивна здатність кнурів-плідників різних генотипів в умовах племзаводів / В.О. Мельник А.О., Бондар, О.О. Кравченко // Таврійський науковий вісник. – 2012. – № 78. – Ч. 2. – Т. 1. – С. 129-133.
6. Хлопицкий В.П. Основные мероприятия в системе работы по воспроизводительству свиней / В.П. Хлопицкий // Ветеринария. – 2012. – № 7. – С. 44-48.
7. Шеремета В.І. Заплідненість свиноматок великої білої породи за використання біологічно активних препаратів / В.І. Шеремета, Л.М. Безверха // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. – 2011. – В.8 (48). – С. 84-88.



ВЛИЯНИЕ ПРОСРОЧЕННОГО БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ПРЕПАРАТА НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ СВИНОМАТОК

Безверха Л.М., Шеремета В.И., Кулдонашвили К.В., Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

Установлено, что скармливание свиноматкам на 1-3 день полового цикла биологически активного препарата нейротропно-метаболического действия "Глютам ІМ" увеличивает на 13,9% многоплодие свиноматок, без снижения крупноплодия новорожденных поросят. Масса гнезда свиноматок опытной группы была достоверно больше по сравнению с контролем на 14,9%. В контрольной группе у 80% холостых свиноматок бесплодие обусловлено отсутствием овуляции фолликулов на яичниках. У 75% опытных животных бесплодие обусловлено эмбриональной смертностью.

Ключевые слова: свиноматка, поросята, оплодотворяемость, многоплодие, крупноплодие, препарат "Глютам ІМ".

THE IMPACT OF THE OVERDUE BIOLOGICALLY ACTIVE PREPARATIONS ON SOWS REPRODUCTIVE ABILITY

L.M. Bezverkha, V.I. Sheremeta, K.V. Kuldonashvily, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

The study defined that feeding sows on 1st-3rd day of the sexual cycle with Glutam ІМ, the biologically active preparation used for neurotrophic and metabolic action, increases sows multiple pregnancy by 13.9% without reducing large foetus aspect of newborn piglets. The weight of sows' jacks from the experimental group was significantly higher compared to control group on 14.9%. In control group 80% of vacant sows the infertility is determined by the lack of follicles ovulation in the ovaries. Infertility of 75% experimental animals is caused by embryonic mortality.

Keywords: sow, piglets, fertilization, multiple pregnancy, large foetus aspect, Glutam ІМ preparation.

УДК 636.92;611/612

ДИСТАНЦІЙНЕ ВИЗНАЧЕННЯ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ НОВОНАРОДЖЕНИХ КРОЛЕНЯТ

Беседовська К.С., асп.

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

У статті наведено матеріали стосовно морфо-функціонального стану новонароджених кроленят, подається методика термоскопії та термографії. Термографічне зображення може бути використане для діагностики вагітності у кролиць, оптимального часу осіменіння.

Ключові слова: лактація, охота, термографія, тепловізор, морфо-функціональний.

Кролівництво – перспективна галузь, за якою пріоритетне майбутнє. Розвитку галузі сприяють виняткові біологічні та господарсько-корисні особливості кролів. Це: висока плідність, скороспілість, оплата кормів, невибагливість до утримання, ефективне використання поширеного асортименту кормів. Так, від однієї кролиці за рік можна отримати м'яса у тридцять разів більше, ніж вона сама. Як дієтичний продукт, кролятина не має собі рівних. Білок кролятини людина