



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 IM, 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 IM 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



засвоює на 90 %, тоді як білок яловичини – на 62 %, а вміст холестерину при цьому удвічі менший [1].

Молоко кролиці за своїм хімічним складом значно відрізняється від молока інших сільськогосподарських тварин. Молочність кролиці має неоціненне значення для розвитку і росту кроленят, особливо в перші три тижні після їх народження. В цей період молоко є єдиним їх джерелом живлення. Кролиця, як правило, вигодовує не менше восьми кроленят. Кролівникам з практики добре відомо що, чим вище молочність кролиць, тим більша можливість вигодувати численне потомство.

За калорійністю і вмістом сухих речовин, білків, жирів і мінеральних речовин кроляче молоко стоїть на першому місці, цим і пояснюється значний потенціал розвитку новонароджених кроленят. Так як через молоко до них надходить велика кількість поживних речовин (кроляче молоко містить у чотири рази більше білків, ніж коров'яче, а мінеральних речовин втричі). Маса новонароджених кроленят подвоюється вже на шосту добу, а на тридцять вони в десять разів важчі, ніж при народженні. Ця завидна інтенсивність росту новонароджених кроленят обумовлюється кількістю молока, яке вони отримують від матері. Звідси одним із вирішальних умов для отримання хороших результатів у кролівництві є рясна молочність кролиці.

Про молочність самки в перші дні після окролу судять за зовнішнім виглядом кроленят. Якщо кроленята лежать спокійно в гнізді з повними животиками, форма їх тіла округла, у них блискучий волосяний покрив, шкіра щільна, без зморшкуватих складок, вони не розповзаються в сторони – це показник, що у самки хороша молочність. Якщо молочність самки не достатня, у кроленят зморшкувата шкіра, незграбні форми тіла, найжачений волосяний покрив матового відтінку, який скуйовджений. Досить часто кроленята пищать, смочуть один одного, починають розповзатися або виходити з гнізда раніше 15-денного віку, коли ще не прозріли [2].

Проте практика кролівництва потребує простих та об'єктивних розробок. Визначення клінічного стану новонароджених кроленят, їх маси, молочності кролиць та температури існування.

Також оцінити клінічний стан кроленят можна за допомогою тепловізора. Теплобачення – це відображення в інфрачервоному світлі просторово-часових характеристик об'єктів. Такий метод дослідження організму може дати багато інформації. Тварина виробляє тепло на рівні клітини. Тепловізори здатні розглядіти в організмі ділянки нормальної температури, у яких щось відбувається не так. По температурі в середині гнізда можна зробити оцінку клінічного стану кроленят.

Тепловізор – це науковий спосіб отримання термограми – зображення в інфрачервоних променях, що показує картину розподілу температурних полів. Тепловізори виявляють випромінювання в інфрачервоному діапазоні електромагнітного спектру (приблизно 900 – 14000 нм) і на основі цього випромінювання створюють зображення, що дозволяють визначити перегріті або переохоложені місця [3].

Метою роботи було розробити методіку термоскопічного та термографічного дослідження новонароджених кроленят.

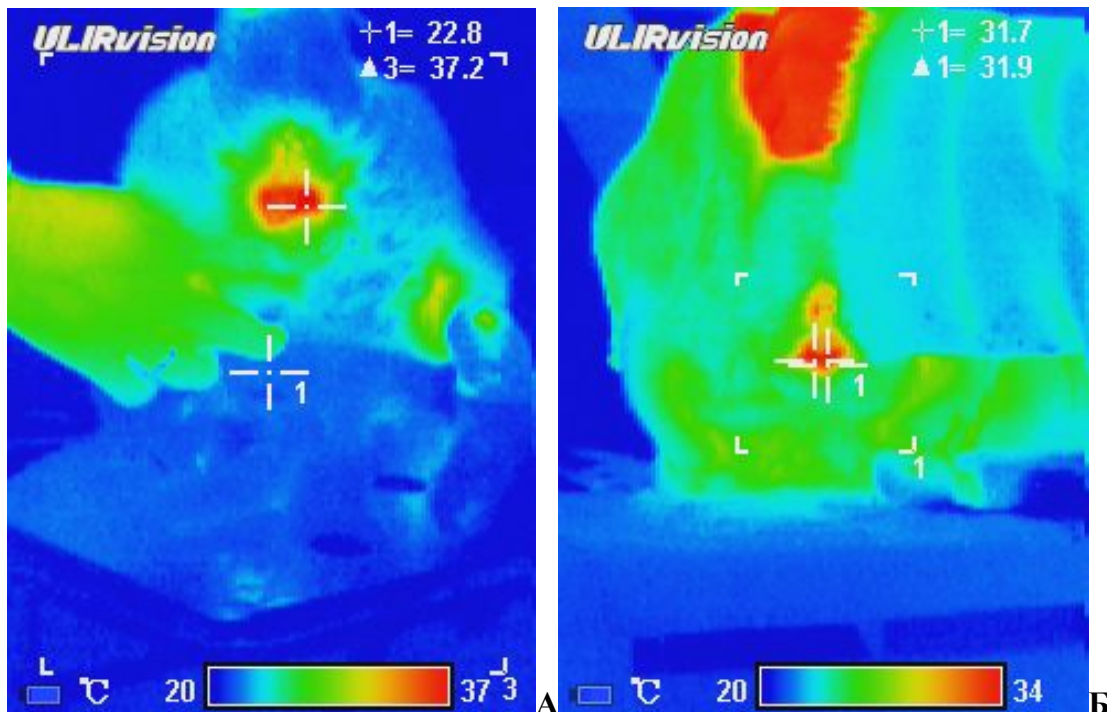
Матеріали та методи досліджень. Роботу виконано на кафедрі акушерства, гінекології і біотехнології розмноження тварин Харківської державної зооветеринарної академії, та у деяких приватних господарствах Харківської області.

Дослідження проводили 2012 р. на кролицях у дородовому (n-10) та післяродовому (n-10) періодах (породи – фланер, вік 1-3 роки, маса – 6-7 кг) та на 75 кроленятах 5-добового розвитку.

Використовували тепловізор (TI-120) та спеціальну програму «IR Analysis Software»

Результати досліджень. Нами розроблено методику термоскопічного та термографічного дослідження зовнішніх статевих органів кролиць у дородовому та післяродовому періодах, а також методика дистанційного дослідження новонароджених кроленят. Тепловізор (TI-120) використовували на відстані 2 метра від об'єкту, зчитування показників проводили визначаючи температурний градієнт досліджуваних органів та прилеглих порівнюючи із зовнішнім середовищем (термоскопія), а також аналізували кольорову палітру на екрані порівнюючи (теплі та холодні) кольори (термографія).

На рис. 1. показано термограму зовнішніх статевих органів (вульви) у кролиць перед родами та на 5 добу після родів.



**Рис. 1. Термограма зовнішніх статевих органів кролиць:
А – 5 доба після родів, Б – тварина перед родами.**

Термографічні зображення свідчать про наступне: у кролиць перед родами (25 доба вагітності) відмічається зниження температури зовнішніх статевих органів. Температурний градієнт дорівнює 31,9 °С. На термограмі переважають холодні кольори палітри. У кролиць на 5 добу післяродового періоду значно зросла температура зовнішніх статевих органів - 37,2 °С. На термограмах переважали гарячі кольори палітри.

Нами також проведено термоскопічну та термографічну оцінку морфофункціонального стану новонароджених кроленят (5 доба розвитку).

Термоскопію та термографію подані на рис. 2, 3.

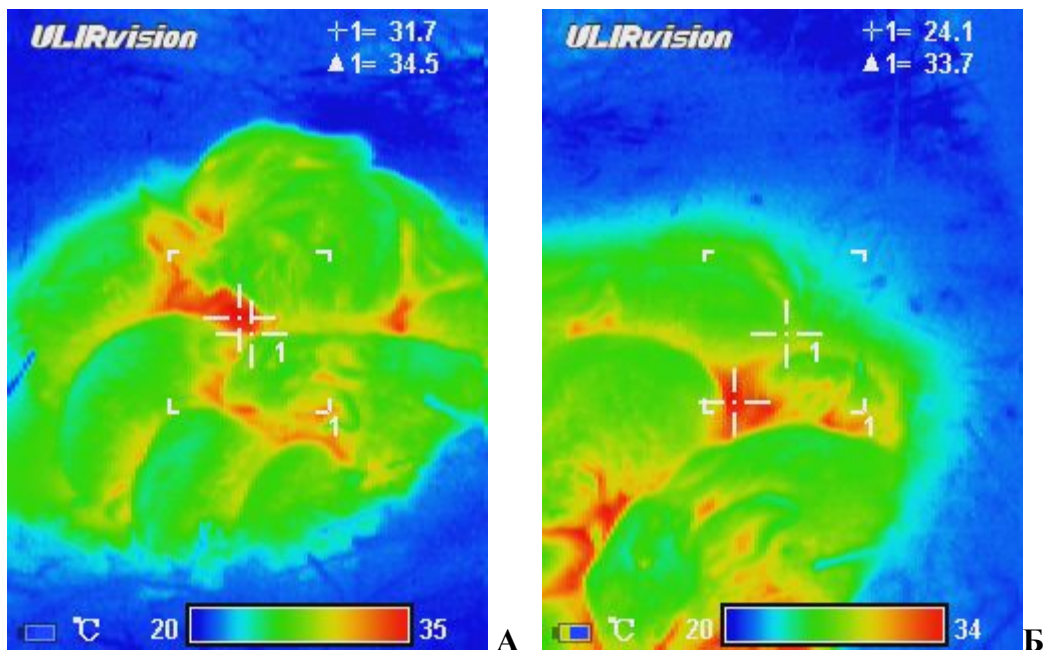


Рис. 2. Термограма кроленят – нормотрофіків.

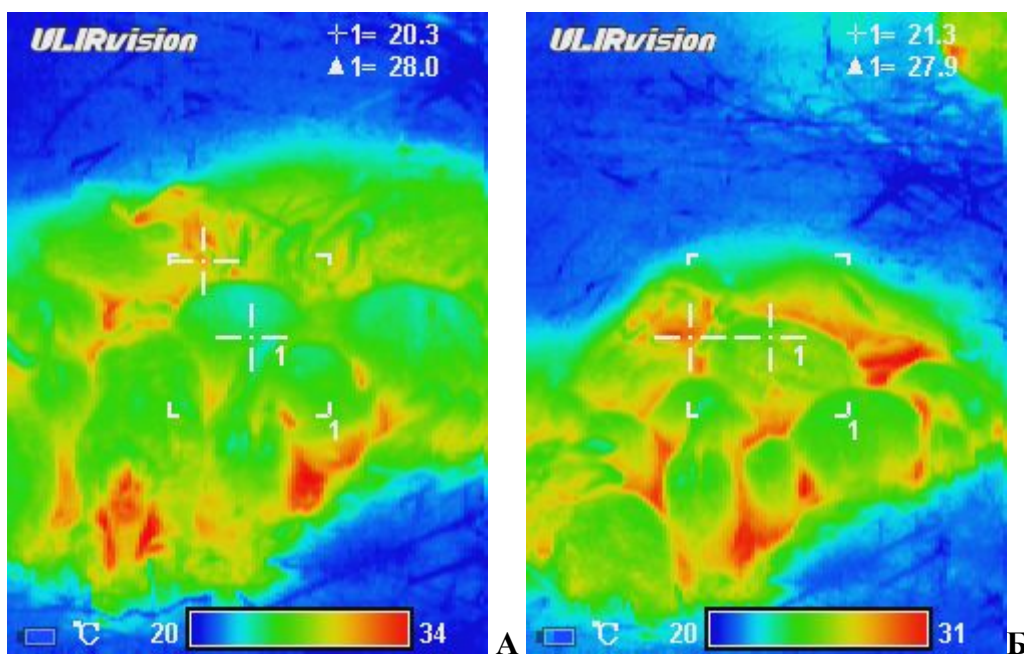


Рис. 3. Термограма кроленят – гіпотрофіків.

Серед кроленят (рис. 3.) спостерігали гіпотрофію. Зображені на рис 2 кроленята були нормотрофіками.

Дослідження свідчать про те, що термограма кроленят - гіпотрофіків характеризувалась низьким температурним градієнтом (27,9 – 28,0 °С) та палітрою, в якій переважали сині, зелені (холодні) кольори.

У кроленят нормотрофіків підвищився температурний градієнт до (33,7 °С - 34,5), а в кольоровій палітрі переважали червоні (гарячі) кольори.

Висновок. Встановлено залежність клінічного стану та маси новонароджених кроленят від показників термограм. Термографічне зображення може бути використане для діагностики вагітності у кролиць, оптимального часу осіменіння., морфо-функціонального стану та маси новонароджених кроленят, молочності



кролиць. Тепловізори мають практичне використання ветеринарною медициною в кролівництві.

Бібліографічний список

1. Помытко В.Н., Александрова В.Н. Учебная книга кролиководы. – [2-е изд.] – М. : Агропримиздат, 1985. – 256 с.
2. Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини : зб. наук. праць Харківської державної зооветеринарної академії. – Х. : РВВ ХДЗВА., « Ветеринарні науки», 2012. – Вип. 25, Ч. 2. – 392 с.
3. Власенко В.М. Сучасні методи інструментальних досліджень у ветеринарній хірургії : Науково-методичний посібник / В.М. Власенко, М.В. Рубленко, М.Г. Ільницький та ін.. – Біла церква, 2010. – 111 с.

ОЦЕНКА МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ КРОЛЬЧАТ

Беседовская К.С., Харьковская государственная зооветеринарная академия

В статье приведены материалы относительно морфо-функционального состояния новорожденных крольчат, подается методика термоскопии и термографии. Термографическое изображение может быть использовано для диагностики беременности у крольчих, оптимального времени осеменения.

Ключевые слова: лактация, охота, термография, тепловизор, морфо-функциональный.

ESTIMATION OF THE MORPHOFUNCTIONAL STATE OF NEWBORN RABBITS

K.S. Besedovskaya, Kharkiv State Zooveterinary Academy

The materials about the morphofunctional state of newborn rabbits are presented in the article; the thermography methodology is also provided. A thermographic image can be used for diagnostics of rabbits pregnancy, optimal time for insemination.

Keywords: lactation, hunt, thermography, thermal imager, morphofunctional.

УДК.636.2:57.089.3

МЕХАНИЗМЫ ДЕГЕНЕРАЦИИ ЭМБРИОНОВ КОРОВ ДОНОРОВ НА РАННИХ СТАДИЯХ ИХ РАЗВИТИЯ ПРИ СУПЕРОВУЛЯЦИИ ФСГ

Бугров А.Д., д.биол.н.

Институт животноводства НААН Украины, г. Харьков

В статье приведен комплексный анализ по 1705 эмбрионам и яйцеклеткам от 201 донора о.х. «Украинка», из которых 430, или 22,7 %, были дегенерированными яйцеклетками и ранними морулами остановили и завершили свой рост и развитие еще находясь в яйцеводе в течение 4-х суток, 40,23 % поздних морул прекратили свое развитие и дегенерировали через сутки после выхода из яйцевода. Из 768 – 45,1 % МРПД 693 – 40,9 % морул ранних и морул поздних завершило свое развитие к моменту их вымывания с наличием 20-50 % дегенерированных бластомеров, т.е. с оценкой 3-4 балла. Из 585-34,3 % бластоцист: ранних, средних, поздних и экспондированных завершили свое развитие к моменту извлечения с оценкой 4-5 баллов и наличием до 20,0 % дегенерированных клеток. Эта группа эмбрионов находилась в физиологически нормальных условиях роста и развития.