

также благотворно сказывается на аминокислотном составе белка мяса. Увеличение в свинине таких незаменимых аминокислот, как лизин, гистидин, аланин, валин и фенилаланин повышают биологическую ценность продукта, что повышает его питательную ценность.

Литература

1. Кубатбеков Т.С. Показатели биологической полноценности мяса овец в связи с возрастом // Актуальные проблемы ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарного контроля сельскохозяйственной продукции: Материалы 4-ой международной научно-практической конференции. - М., 2002.- С.31.
2. Зенков А.С., Лосьмакова С.И. Качество мяса свиней в условиях интенсивного животноводства. - Мн.: Ураджай, 1990.- С.5-7.
3. Скурихин И.М., Нечаев А.П. Основные химические вещества пищи // Все о пище с точки зрения химика. - М.: Высшая школа, 1991.- С.9-11.
4. Лемеш В.М., Пахомов П.И. Методические указания по токсико-биологической оценке мяса, мясных продуктов и молока с использованием инфузорий Тетрахимена периформис. ВГАВМ, Витебск, 1997.

УДК 636.4.082.454: 619: 615 357 (476)

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ПРОЛОНГИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ В РЕГУЛЯЦИИ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У СВИНОМАТОК

Борисова Е.В.

УО "Гродненский государственный аграрный университет", Республика Беларусь

Введение. Одной из причин выбраковки свиноматок является снижение их воспроизводительных качеств. Существенный ущерб наносится и в результате удлинения сервис-периода после отъема поросят, особенно в летний период. Поэтому рекомендуется стимулировать приход свиноматок в охоту введением гормональных препаратов. Одним из новых гормональных препаратов, который с успехом применяется для стимуляции коров с гормональными нарушениями воспроизводительных функций, является «Пролангин», который еще не применяется для коррекции гормонального статуса у свиноматок после отъема поросят в летний период [1].

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности применения «Пролангина» в период летней депрессии оплодотворяемости свиноматок.

Материал и методика. Эксперимент по изучению действия комплексного гормонально-белкового-микроэлементного препарата пролонгированного действия «Пролангин» проведен на 90 основных свиноматках крупной белой породы, численностью по 30 голов в каждой опытной группе. Свиноматкам второй и третьей опытных групп препарат вводили внутримышечно в июле, за 6 дней до отъема поросят, в дозах 1,50 и 3,0 мл. В состав гормонально-белкового-микроэлементного комплекса входят октэстрол, альбумин и цинк в соотношении 1:10:05. Результаты эксперимента обработаны статистически с использованием метода наименьших квадратов и статистической программы LSM LMW' 98 W. R Harvey, согласно смешанной линейной модели 1 (Mixed Model Least-Squares and Maximum Likelihood), которая имеет следующий вид [2]:

$$Yeijklmnopq = \mu + Ai + Bj + Ck + Dl + Em + Gn + Ho + Kp + Lg + [AB]ij + [BC]jk + eijklmnopq,$$

где $Yijklmnopq$ - вектор оцениваемых признаков; Gn - отнято поросят, гол.; μ - вектор средних значений признаков; Ho - масса гнезда, кг.; Ai - экспериментальная группа; Kp - живая масса поросенка при отъеме, кг.; Bj - оплодотворяемость свиноматок, %; Lg - относительный прирост живой массы, г; Ck - родилось поросят, гол; Dl - родилось живых поросят, гол; $[AB]ij$ - взаимодействие группа x оплодотворяемость; Em - родилось слабых поросят, гол; $[BC]jk$ - взаимодействие: оплодотворяемость x родилось поросят. $eijklmnopq$ - статистическая ошибка эксперимента.

Результаты и обсуждение. В результате проведенных исследований установлено, что оплодотворяемость свиноматок в контрольной группе была более низкой по сравнению со свиноматками, которым вводили 1,50 и 3,0 мл «Пролангина» (таблица). Эти различия являются существенными, о чем свидетельствуют константы наименьших квадратов для факторов эксперимента. Так, значение константы для контрольной группы имеет отрицательное значение по отношению к другим группам и составляет $SE = -8,37 \pm 0,43$ [$P < 0,001$], во второй и третьей группах составляет,

соответственно, $SE=+1,69\pm 0,43$ [$P<0,01$] и $SE=+6,69\pm 0,38$ [$P<0,001$]. Анализ величин константы наименьших квадратов второй и третьей групп показывает, что постоянная для третьей опытной группы существенно превышает этот показатель во второй группе [$P<0,01$].

**Средние наименьших квадратов [LSM] и их стандартные ошибки [SE]
воспроизводительных качеств свиноматок**

| Группа | Показатель | Оплодотворимость, % | Родилось поросят, гол | Родилось живых, гол | Слаб. поросят, гол | Отнято поросят, гол | Масса гнезда, кг | Масса поросенка, кг | Сохранность поросят, % | Относительный прирост, % |
|------------------------|------------|---------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|
| Контрольная | LSM | 83,33 | 9,53 | 9,06 | 2,13 | 8,66 | 32,00 | 3,73 | 93,00 | 213,8 |
| | SE | 0,55 | 0,34 | 0,28 | 0,15 | 0,29 | 1,37 | 0,14 | 1,43 | 3,38 |
| «Пролангин» 1,50 мл | LSM | 93,40 | 10,20 | 9,80 | 1,53 | 9,73 | 40,53 | 4,20 | 97,93 | 250,3 |
| | SE | 0,55 | 0,33 | 0,28 | 0,15 | 0,29 | 1,37 | 0,15 | 1,44 | 3,89 |
| «Пролангин» 3,0 мл | LSM | 98,40 | 10,64 | 10,24 | 1,52 | 9,84 | 41,92 | 4,32 | 96,16 | 258,5 |
| | SE | 0,43 | 0,26 | 0,21 | 0,11 | 0,22 | 1,06 | 0,11 | 1,11 | 3,01 |

Изучение количества поросят в гнезде при рождении показывает, что в контрольной группе родилось меньше поросят, чем во второй ($SE=-0,59\pm 0,22$, $P<0,05$) и уступает по этому показателю третьей опытной группе ($SE=-0,51\pm 0,23$, $P<0,05$). Во второй опытной группе введение 1,50 мл «Пролангина» не оказало статистически достоверного влияния на количество поросят в гнезде при рождении ($SE=0,08\pm 0,26$, $P>0,05$). Сходная тенденция наблюдается и в отношении количества поросят, рожденных живыми. В контрольной группе их родилось меньше ($SE=-0,64\pm 0,22$, $P<0,05$) по сравнению с третьей опытной группой ($SE=0,53\pm 0,19$, $P<0,01$). Как и в предыдущем случае доза вводимого свиноматкам «Пролангина» не оказала существенного влияния на количество поросят в гнезде при рождении во второй группе ($SE=0,09\pm 0,22$, $P>0,05$). Установлено, что количество слабых поросят у свиноматок контрольной группы было существенно большим ($SE=0,41\pm 0,11$, $P<0,01$), чем во второй и третьей опытных группах.

Заключение. Таким образом, введение свиноматкам препарата «Пролангин» оказало существенное влияние на уровень оплодотворяемости свиноматок и их воспроизводительные качества, которые нашли свое отражение в показателях роста и развития поросят.

Литература

1. Препарат для профилактики бесплодия и яловости у животных. Патент 3280. Авторы: Павленя А.К., Романов О.В. Приоритет от 21 марта 1996 года.
2. Harvey W R LSMLW' 98. Mixed Model Least-Squares and Maximum Likelihood Computer Program HC-2 Copyright 1998 t.

УДК 619:616-78:618.19-002:636.2

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИБОРА «БИОПТРОН – 2» ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОРОВ С
СУБКЛИНИЧЕСКИМ МАСТИТОМ**

Бородыня В.И., Слепченко В.М.
Национальный аграрный университет, г. Киев, Украина

Молоко является важным и одним из основных продуктов животного происхождения в питании людей. Однако оно остается ценным и полезным продуктом только тогда, когда имеет высокое санитарное качество и соответствует требованиям государственного стандарта [1].

Одним из препятствий на пути повышения молочной продуктивности животных и улучшения санитарного качества получаемого молока есть болезни молочной железы. Основное место среди них занимают патологические процессы воспалительного характера – маститы.