

Приведены результаты исследований морфологических и биохимических показателей крови телок украинской черно-рябой молочной породы в различные возрастные периоды. Установлено, что с возрастом животных эти показатели несколько менялись: содержание общего белка в сыворотке крови, количество эозинофилов и сегментоядерных нейтрофилов увеличивались, содержание глюкозы, количество лимфоцитов, резервная щелочность, активность аспартат- и аланинаминотрансферазы снижались, а количество эритроцитов, лейкоцитов, и содержание гемоглобина в крови имели волнообразный характер.

The data about morphological and biochemical characteristics of heifers Ukrainian black and white dairy breed in different age periods were presented. It was found that the age of the animals, these figures slightly changed: the contents of total protein in serum, the number of eosinophils and segmented neutrophils increased, glucose, the number of lymphocytes, reserve alkalinity, activity of aspartate- and alanineaminotransferase decreased, and the number of erythrocytes, leukocytes, and hemoglobin levels were fluctuating nature.

Дата надходження в редакцію: 7.11.2012 р.
Рецензент: д.с.г.н., професор Г.П. Котенджи

УДК 636.1.082: 618.14-006

ВИЗНАЧЕННЯ ТА ВІКОВА ДИНАМІКА ВНУТРИШНЬОМАТКОВИХ ЕНДОМЕТРАЛЬНИХ КІСТ У КОБИЛ

Н.П. Платонова, к.с.-г.н., доцент, Національний університет біоресурсів і природокористування України

Викладені результати досліджень інволюції матки кобил після вижеребки за різних умов утримання. Встановлено, що при обмеженому моціоні та фотоперіоді інволюція матки сповільнена, не виражені радіальні складки і не сформований утеральний канал у 62,96% кобил, за відсутності обмежень даних чинників такий стан спостерігається у 15,56% кобил ($P < 0,001$). Утримання кобил після вижеребки при обмеженому моціоні та фотоперіоді знижує транспортну функцію рогів матки і фертильність кобил при злучці в першу статеву охоту.

Ключові слова: розведення коней, інволюція матки, умови утримання, фертильність.

Для ембріонів коней характерний період активної міграції плоду з моменту потрапляння в матку на 6-й день і до 16-го дня вагітності. Саме міграція забезпечує трофічне живлення ембріону в цей час і виявлення вагітності материнським організмом. За даними W.W. Thatcher та ін. (1986), термін з 9-го до 14-го після овуляції є одним із критичних періодів розвитку плоду [5]. Характерною особливістю цього періоду є те, що протягом нього плід розпізнається материнським організмом. Будь-яке обмеження міграції плоду в цей період і протягом цього терміну призводить до секреції простагландинів, створюючи умови для настання ранньої ембріональної смертності. Наявність ендометральних кіст може перешкодити нормальній міграції плода.

Багато дослідників вважають, що наявність ендометральних кіст не зашкоджує заплідненню та подальшому розвитку жеребності та не роблять однозначних висновків щодо фертильності кобил з ендометральними кістами. Ми також в своїх дослідженнях зустрічали кобил, які не мають проблем з відтворною здатністю на фоні наявності однієї або декількох ендометральних

кіст, і зустрічали кобил, які були неплідні протягом декількох років і за клінічними ознаками окрім ендометральних кіст в них не було встановлено жодних патологій, які б приводили до порушень функції репродуктивної системи. Ймовірно, проста візуалізація ендометральних кіст не дає повного уявлення про їх структуру та фертильність кобил.

Наприклад, у одинадцятирічної кобили з одинарною ендометральною кістою у правому розі матки 0,5×1,0 см, спостерігалось 2 випадки ембріональної гибелі до 30 днів жеребності.

Один з випадків ранньої ембріональної смертності був зареєстрований на 30-й день жеребності на фоні прогестеронової терапії з 18-го дня жеребності і 2 прохолоста (за діагностикою на 14-16 день після овуляції) протягом 4-х статевих циклів (для осіменіння використовувалась свіжоотримана нерозбавлена неохолоджена сперма).

В той же час, подвійна ендометральна кіста у правому розі матки у трирічної кобили не заважала настанню та виношуванню жеребності (рис. 1).

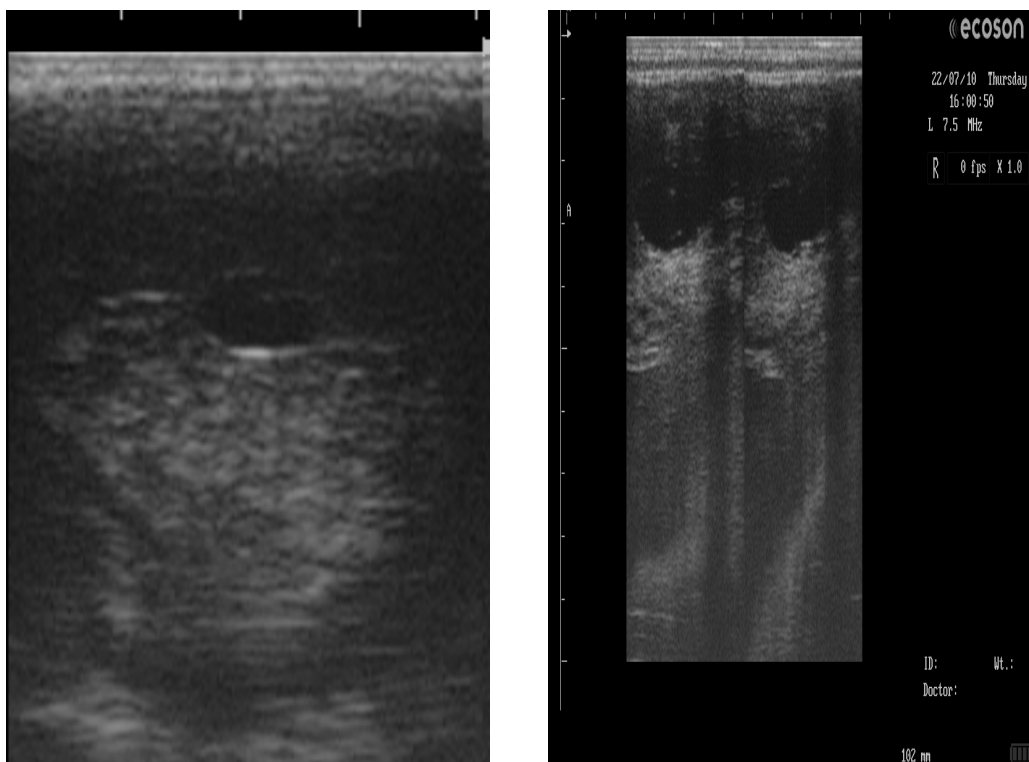


Рисунок 1 – Одинарна ендометральна кіста 0,5×1,0 см у одинадцятирічної кобили в правому розі матки (ліворуч); подвійна ендометральна кіста у трирічної кобили в правому розі матки (праворуч)

З практичної точки зору завчасне визначення наявності ендометральних кіст дозволяє уникнути помилок при діагностиці жеребності. До 20-го дня жеребності, коли ембріон у плідному міхурі ще не візуалізується, можливі помилкові ложнопозитивні діагнози вагітності, коли кіста діагностується як жеребність.

В результаті досліджень по даному розділу отримали підтвердження дані O.I. Ginther про те, що ендометральні кісти механічного зашкоджують міграції плода і підвищують рівень ранньої ембріональної смертності [11].

За даними W. Leidl, B. Kaspar, W. Kähn (1987), у кобил до 10-ти років, які мають ендометральні кісти, кількість народжених лошат була на 10% нижча за кобил, які не мають кіст. Ендометральні кісти реєструвалися і до і після вижереблення [3].

Під час експедиційних обстежень маточного поголів'я та ремонтних кобилок кінних заводів та племінних репродукторів було встановлено, що серед 116 молодих кобил від 2-х до 4-х років, які ще не жеребилися, усього 5 голів мали ендометральні кісти (4,31%). Серед холостих ко-

нематок 2-24 років наявність ендометральних кіст розподілялась в залежності від вікової групи наступним чином (рис. 2, ряд 1). За результатами парувального сезону кількість жеребних кобил знижувалася з віком (рис. 2, ряд 2).

Отримані дані узгоджуються з даними R.J. Tannus, R. Thun (1995) щодо вікової динаміки кількості ендометральних кіст у кобил. За отриманими цими авторами даними, ендометральні кісти спостерігались у 4,3% кобил чистокровної верхової породи, молодших 7-ми років, у 29,1% кобил від 7-ми до 14-ти років та у 73,1% кобил, старших 14-ти років. Відносна кількість жеребних кобил на 14-й та 40-й дні після овуляції була вірогідно ($p < 0,01$) нижче у кобил з кістами (77,6% та 71,4%), порівняно з кобилами без кіст (91,5% и 88,0%). Втрата ембріону між 14-м та 40-м днями жеребності у кобил без кіст спостерігалась в 3,8% випадків, а у кобил з кістами у 8% випадків, що свідчить про вищий рівень ранньої ембріональної смертності у кобил з ендометральними кістами [4].

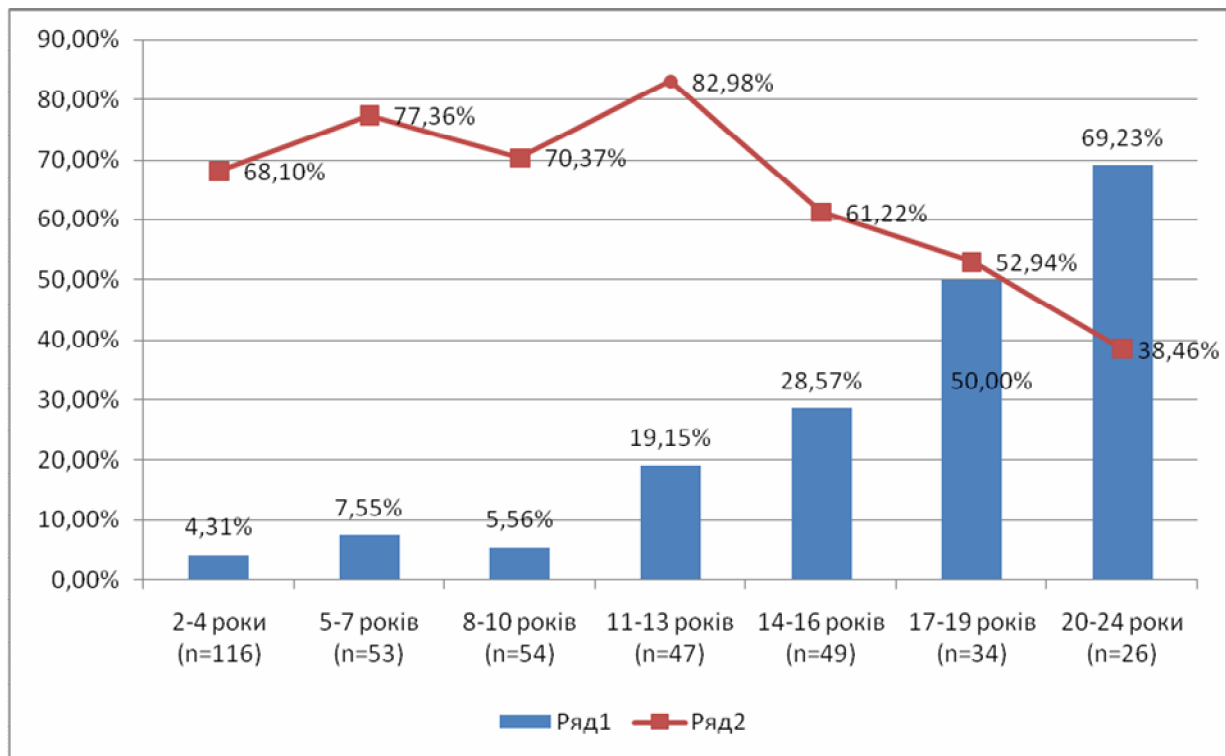


Рисунок 2. Відносна кількість кобил з ендометральними кістами та рівень зажеребляємості в різних вікових групах (n=495), %

На основі гістологічних досліджень Kaspar B, Kähn W, Laging C, Leidl W. (1987) класифікували ендометральні кісти на лімфатичні та залозисті [2]. Залозисті кісти як правило невеликі, 5-10 мм і утворюється внаслідок гіпертрофії епітелію із-за фіброзу маткових залоз, що веде до зменшення тону міометрію, і може бути пов'язаний або з тривалим анеструсом, або з віковими змінами. Лімфатичні кісти виникають внаслідок лімфангіектазії – стійкого різкого розширення лімфатичних судин і, за даними цих авторів, справляють більший негативний вплив на май-

бутню фертильність кобил, ніж залозисті кісти [2]. Отже, в результаті досліджень отримали підтвердження дані про те, що ендометральні кісти механічного зашкоджують міграції плода і підвищують рівень ранньої ембріональної смертності. З практичної точки зору завчасне визначення наявності ендометральних кіст дозволяє уникнути помилок при діагностиці жеребності. Встановлено збільшення кількості ендометральних кіст у кобил з віком: від 4,31% у кобил 2-4-х років до 69,23 у кобил 20-24-х років.

Список використаної літератури:

1. Ginther, O.J. Reproductive biology of the mare: basic and applied aspects 2nd edition / O.J. Ginther. — Wisconsin: Equiservices, 1992. — P. 133–154.
2. Kaspar, B. Endometrial cysts in the mare. 1. Post-mortem studies: occurrence and morphology / B. Kaspar, W. Kähn, C. Laging, W. Leidl // Tierarztl Prax. — 1987. — Vol. 15(2). — P. 161-166.
3. Leidl, W. Endometrial cysts in the mare. 2. Clinical studies: occurrence and significance / W. Leidl, B. Kaspar, W. Kähn // Tierarztl Prax. — 1987. — Vol. 15 (3) . — 281-289.
4. Tannus R.J. Influence of endometrial cysts on conception rate of mares / R.J. Tannus, R. Thun // Zentralbl Veterinarmed A. — 1995. — Vol. 42(4). — P. 275-283.
5. Thatcher, W. W. Interrelationships between uterus and conceptus to maintain corpus luteum function in early pregnancy: sheep, cattle, pigs and horses / W. W. Thatcher, F. W. Bazer, D. C. Sharp, R. M. Roberts // J. Anim. Sci. — 1986. — Vol. 62. — P. 25–46.

Изложены результаты исследований инволюции матки кобыл после выжеребки при разных условиях содержания. Установлено, что при ограниченном моционе и фотопериоде инволюция матки замедлена, невыражены радиальные складки и не сформирован утеральный канал у 62,96% кобыл, при отсутствии ограниченных данных факторов такое состояние наблюдается у 15,56% кобыл ($p < 0,001$). Содержание кобыл после выжеребки при ограниченном моционе и фотопериоде снижает транспортную функцию рогов матки и фертильность кобыл при случке в первую половую охоту.

Ключевые слова: разведение лошадей, инволюция матки, условия содержания, фертильность.

The results of studies of uterine involution of mares after foaling on different conditions. It is established that the limited motion and photoperiod inhibited involution of the uterus, not expressed radial folds and impressionable utera channel observed in 62,96% of mares, with unlimited factors, this condition is observed in 15,56% of mares ($p < 0,001$). Keeping mares after foaling with limited motion and photoperiod reduces the transport function of the horns of the uterus and fertility of mares during mating in the first post foaling estrus.

Key words: breeding horses, involution of the uterus, conditions, fertility.

Дата надходження в редакцію: 7.11.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Г.П. Котенджи

УДК 636. 4.082: 636. 084

ПРОДУКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ СВИНОМАТОК ТА ПІДГОТОВКА РЕМОНТНИХ СВИНОК ДО ОСІМЕНІННЯ В УМОВАХ ПЛЕМЗАВОДУ

В.О. Мельник, к.б.н., доцент, Миколаївський ДАУ

Дослідили віковий склад свиноматок та їх відтворювальну якість в залежності від кількості опоросів. Встановлено, що в умовах племзаводу свиноматки зберігають багатоплідність до 6 опоросу на рівні 10,13 поросят. Цілеспрямоване вирощування племінних ремонтних свинок дозволяє у віці 7,5-8 місяців досягати живої маси 120-130 кг, синхронізувати статеву охоту і проводити штучне осіменіння.

Ключові слова: свиноматки, багатоплідність, опорос, цілеспрямоване вирощування, ремонтні свинки.

Постановка та стан вивчення проблеми.

Кількість опоросів та поросят відлучених від свиноматок за рік – це основна характеристика та оцінка, яка найчастіше використовується як відтворювальна якість свиноматок на рівні їх генетичного потенціалу, а також як показник ефективності виробництва. Але більш важливий показник це продуктивність свиноматок за життя, який суттєво впливає на зниження загальних витрат та економічні показники галузі свинарства господарств різних форм власності та спеціалізацій [2, 3].

Щорічна вибраковка свиноматок у багатьох племінних господарствах складає 50-60%, але скільки бракується молодих свинок, а також скільки використовується старих свиноматок в стаді це не враховується. Але ці показники вказують, що в середньому від свиноматок за життя одержують менше 4,0 опоросів або 30-40 поросят, тобто використовують свиноматок протягом 2-х років [1, 3].

Вибуття свиноматок після першого опоросу, незалежно від причин, досить вагома господарська та економічна втрата. Рахують, якщо свиноматка за життя дає 3-4 опороси, то це тільки повертає витрати на її вирощування, утримання та обслуговування протягом цього періоду життя. Тому, для одержання прибутків від свиноматки необхідно за життя одержати не менше 6-7 опоросів, що буде економічно вигідно і забезпечить мінімальну вартість ділового поросяти. Тому необхідно не допускати передчасного вибуття свиноматок та чітко визначати причини вибуття після кожного опоросу [1, 2, 3].

Мета та методика дослідження. Наші дослідження були проведені в умовах племзаводу «Техмет-Юг», Жовтневого району, Миколаївської області протягом 2010-2011 років на 600 свиноматках породи велика біла (ВБ), червона білопояса (ЧБП) та помісних свиноматках. Вивчали віковий склад свиноматок, їх продуктивність в залежності від кількості опоросів. Для чого аналізували матеріали з карточок племінної свиноматки (2-св) та бонітувальних відомостей. Дослідили причини вибуття ремонтних свинок і основних свиноматок. Контролювали раціони годівлі ремонтних свинок і основних свиноматок у різному фізіологічному стані.

Результати досліджень. Щомісячно протягом 2010-2011 рр. контролювали рух і склад свиноматок за кількістю опоросів в розрізі генотипів, встановили середньорічний склад. Ідеальний віковий профіль свиноматок по стаду має бути в межах 1-й опорос – 17 %, 2-й – 15% і поступово знижуватись до 7-го опоросу до 10%. Ми встановили, що фактично за два роки в умовах племзаводу «Техмет-Юг» середній показник вікового складу свиноматок був наступним 1-й опорос – 20,6%, 2-й – 23,9%, 3-й – 22,3 %, 4-й – 20,2, 5-й – 11,3 і 6-й – 1,7%. В той же час показник багатоплідності свиноматок і номер опоросу свідчить про передчасне вибуття свиноматок. Так багатоплідність за 1-й опорос складала в середньому за 2010-2011 рр. – 9,42 ділових поросят на опорос; 2-й – 9,72 поросят, 3-й – 9,64 поросят, 4-й – 9,79 поросят, 5-й – 10,33 поросят і 6-й – 10,13 поросят. Ці данні вказують, що високопродуктивні свиноматки зберігають відтворювальні якості до 6