

«Сейфуллин окулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.І, Ч.ІІІ. - С. 214-216

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖЕРЁБОСТИ НА РАННИХ СТАДИЯХ.**

Кан Ю.В., *магистрант 2 курса  
Казахский национальный аграрный исследовательский университет,  
г.Алматы*

*Введение.* Казахстан – агроиндустриальная страна, в которой сельское хозяйство является основной сферой жизнедеятельности большей части населения. По статистическим данным, проведенным в 2020 году, в сельской местности проживает 43% населения, где основным доходом и традиционной отраслью является животноводство, которое обеспечивает население продуктами питания, а лёгкую промышленность сырьём.

В Казахстане поголовье лошадей на начало 2021 года составило 3 млн 118,2 тыс. голов. Рост за год составил 9,3% (на начало 2020 года – 2 млн 852,2 тыс. голов). Среди регионов в лидерах по поголовью Восточно-Казахстанская область – 426,3 тыс. голов. [1]

За счёт проведения селекционной работы улучшаются племенные качества потомства, этому способствует завоз породистых жеребцов и высокопродуктивных кобыл из других стран.

Основной целью завоза племенных верховых лошадей является их участие в спортивных турнирах, а после прекращения спортивной карьеры – получение племенного потомства. Для получения высокопродуктивного потомства необходимы кобылы со здоровой репродуктивной функцией.

Препятствием в разведении лошадей являются такие факторы как несвоевременное оказание квалифицированной помощи, неправильные условия содержания и ухода, нарушения рациона и моциона, истощение организма животных на тренировках, неправильное время определения случки и позднее выявление беременности. Присутствуют случаи ошибок обслуживающего персонала в уходе за беременными кобылами.

В настоящее время в приоритете остаются раннее определение жерёбости кобыл и соответствующие условия содержания и кормления. Одним из методов диагностики жерёбости является – ультразвуковое исследование.

С помощью ультразвукового исследования можно диагностировать не только жерёбость кобыл, но и патологии плода; состояние репродуктивных органов; при применении искусственного осеменения можно визуально определить формирующиеся фолликулы. Быстрая постановка верного диагноза поможет правильно сопровождать беременность, а также устранять

причины её отсутствия, что позволит сэкономить владельцам время и денежные средства.

*Ультразвуковые методы.* Ультразвуковые методы с применением эффекта Доплера и альфа-режима малоэффективны либо не имеют значения в области диагностики жеребости; однако у кобыл широко используется бета-режим. При таком режиме визуализации с датчиком 5,0 МГц самый ранний гестационный возраст, подтверждающий беременность у кобылы, составляет 9 дней, когда пузырь отчётливо визуализируется в виде черной сферы диаметром около 3 мм. На 11 сутки пузырь был выявлен у 98% обследованных пони и лошадей [2].

Зародыш на этой стадии свободно перемещается внутри тела матки, и также может быть идентифицирован во всех частях рогов матки и в теле матки только краниально к шейке матки; на самом деле, он встречается чаще в теле на этой стадии. Быстрый рост зародышевого пузырька происходит с 9 по 16 день, при этом наблюдается некоторое снижение скорости роста с 16 по 28 день, прежде чем он увеличится. Эта стадия в развитии может быть представлена ложным изображением, потому что при пониженной упругости пузырька он способен сжиматься стенками матки. К тому же это связано с очевидным изменением пузырька от сферической, либо к овальной, либо к треугольной; когда он становится непостоянной формы. Прикрепление у основания рога происходит между 16 и 18 днями, когда диаметр зародышевого пузырька составляет около 19-24 мм [3].

Двойные овуляции очень распространены у кобыл, особенно у чистокровных и кобыл тяжеловозов, у них может встречаться до 25% овуляций. Рождение живых близнецов встречается относительно редко и составляет от 0,8 до 3% в зависимости от породы.

Причинами такого расхождения являются:

- неудачные оплодотворения;
- смерть одного или обоих эмбрионов до или после прикрепления;
- смерть одного плода, что достаточно редко;
- аборт обоих плодов.

Это самое распространенное последствие и, очевидно, самое дорогостоящее. Хотя обнаружение двойных овуляций с помощью ультразвука в бета-режиме позволило улучшить управление и, следовательно, появление проблемы, все еще возможно, потому что двойные овуляции останутся незамеченными. Таким образом, ранняя идентификация эмбрионов близнецов, предпочтительно между 12 и 14 днями до прикрепления может позволить более эффективно справиться с такими проблемами. По этой причине очень важно просматривать все тело матки и рога матки. Помимо выявления беременности, можно также определить пол жеребенка; однако для этого необходимо, чтобы специалист обладал качественным оборудованием, а также значительным опытом трансректальной ультрасонографии и умением читать ультразвуковые изображения. Метод основан на определении отношения полового бугорка к

окружающим структурам. Генитальный бугорок является эмбриональным предшественником пениса у жеребцов и клитора у кобыл. По мере развития плода, бугорок перемещается из положения между задними ногами к хвосту у самки и к пупку у самца. Оптимальный гестационный возраст составляет от 59 до 68 дней [4], хотя точные результаты были получены до 99 дней [5]; после преодоления этого срока определение становится еще труднее.

Таким образом, осуществление и развитие методов определения беременности у кобыл даст возможность выявлять жеребость на ранних стадиях, выявлять гинекологические патологии, отслеживать правильное развитие плода и исключение отклонений в его развитии. Также применение ультразвуковой диагностики позволит выбирать наиболее благоприятное время для искусственного осеменения кобыл, проводить мониторинг развития плода после оплодотворения.

Точная диагностика жеребости позволяет осуществить:

1. Распознавание нежеребых кобыл, что дает возможность провести дополнительную случку или осеменение.
2. Распознавание патологической беременности — двойни, а также патологическое развитие эмбриона.
3. Оценку плодовитости жеребца.
4. Идентификацию факторов, которые могли бы привести к снижению плодовитости.

#### Список использованной литературы

- 1 1.Исследовано в Казахстане [Электронный ресурс]: новостной сайт РК. / Нов. Каз-на на сегодня. – 01.02.2021- . – Режим доступа к журн. : <https://inbusiness.kz/ru/last/na-kakom-meste-nahoditsya-kazahstan-po-chislennosti-loshadej>
- 2 2.Bergfelt D.R. Role of the embryonic vesicle and progesterone in embryonic loss in mares [Text] /Bergfelt D.R., Woods J.A., Ginther O.J. // J Reprod Fertil. 2005. p.208 [S. I.]
- 3 3.Thayer, K. M., Zalesky, D., Knabe, D. A. and Forrest, D. W. J. Ultrasound Med. [Text], 2012 Suppl., 4, [S. I.]
- 4 4.Humblot, P., Camous, S., Martal, J. et al. J. Reprod. Fertil., [Text] 2010. 83, 215 [S. I.]