дочно-сальниковую артерию, а сама направляется на меньшую кривизну сычуга и анастомозирует с правой желудочной артерией.

Краниальная брыжеечная артерия охватывает дугой лабиринт ободочной кишки. Она отдает: а) коллатеральный ствол, проходящий параллельно главному стволу краниальной брыжеечной артерии, и отдает ряд ветвей к тощей кишки; б) желудочно-двенадцатиперстную артерию; в) среднюю ободочнокишечную артерию и г) подвздошнослепо-ободочнокишечную артерию, которая делится на подвздошнослепокишечную и ободочнокишечную праву артерию. Парными артериями брюшной аорты является почечная артерия, которая отдает надпочечную артерию к надпочечнику; яичниковая артерия.

Таким образом, выявлена особенность ветвления брюшной аорты, где чревная и краниальная брыжеечная артерии отходят от брюшной аорты общим стволом. Дальнейшее ветвление артерий, отходящих от общего ствола, не отличается от ветвей, которые отходят от чревной и краниальной брыжеечной артерий, описанных в классической литературе.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Анатомия домашних животных: Практикум по препарированию / Под ред. Г. А. Гиммельрейха. К., 1980. 136 с.
- 2. Глаголев, П. А. Анатомия сельскохозяйственных животных с основами эмбриологии / П. А. Глаголев, В. И. Ипполитова. М.: Колос, 1976. 479 с.
- 3. Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. М., 1951. Т. 2. С. 124-166.
- 4. Хрусталева, И. В. Техника изготовления и хранения анатомических препаратов с основами музейного дела / И. В. Хрусталева, Б. В. Криштофорова. М.: МВА, 1986. 60 с.
- 5. Ярославцев, Б. М. Анатомическая техника / Б. М. Ярославцев. Фрунзе, 1961. С. 329-342.

УДК 636.2.082.453.638

ОПЛОДОТВОРЯЕМОСТЬ КОРОВ С ФЕНОМЕНОМ «ТИХОЙ» ОХОТЫ

Стецкевич Е. К., Заневский К. К., Козел А. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Основным фактором, влияющим на интенсивность воспроизводства стада, является оплодотворяемость коров. Успех оплодотворения зависит от многих условий, определяющим из которых является выбор оптимального времени для проведения осеменения.

Основным условием высокой оплодотворяемости является своевременное выявление коров и телок в состоянии половой охоты и осеменение их в оптимальное время. Многочисленными научными исследованиями установлено, что наиболее результативным сроком осеменения животных является время близкое к овуляции, наступающей чаще всего через 10-14 ч (с вариациями от 2 до 24 ч) по окончании половой охоты, средняя продолжительность которой — 16-18 ч с колебаниями от 2 до 48 ч. Она зависит от продуктивности, возраста животного, сезона года и даже погодных условий. Так, жаркая или холодная погода, гроза приводят к укорочению ее продолжительности [1].

В производственных условиях при выборе оптимального времени осеменения учитывают комплекс физиологических признаков: рефлекс неподвижности (феномен половой охоты), интенсивность покраснения слизистой оболочки преддверия влагалища, прозрачность или степень помутнения выделяющегося из половых органов самки секрета, времени от начала или окончания половой охоты и др., которые хорошо проявляются у животных с клинически нормально протекающим половым циклом. Их легко выявить в стаде при наблюдении за ними.

В то же время у 15-30 % коров с нормальным развитием доминантного фолликула половая охота протекает скрыто, т. н. «тихая охота», при которой отсутствуют видимые признаки ее проявления. Предположить, что корова находится в состоянии половой охоты, можно по наличию течки или заметному снижению разового или суточного надоя. У отдельных животных наблюдаются метроррагии, указывающие на прошедшую овуляцию фолликула. Выявить «тихую» охоту визуально часто затруднительно, и для выявления таких животных требуется тщательное наблюдение за ними [2].

Цель работы — изучить оплодотворяемость коров с феноменом «тихой» половой охоты. Научно-хозяйственный опыт был организован в ОАО «Озеранский» Мостовского района Гродненской области. Для проведения исследований на МТК «Куриловичи» по принципу условных пар-аналогов были отобраны контрольная и опытная группы новотельных коров по 15 голов в каждой. Опыт проводился с соблюдением установленных требований, предъявляемых к эксперименту.

В контрольную группу входили животные с полноценным течением полового цикла, включающим все феномены стадии возбуждения (течку, общую реакцию, охоту и овуляцию). В опытную группу отбирались коровы, у которых феномен половой охоты протекал без ярко выраженных клинических признаков ее проявления (отсутствие рефлекса неподвижности и других внешних признаков).

Продолжительность половой охоты у коров с полноценным половым циклом определялась путем регистрации начала и окончания рефлекса неподвижности, а у животных с алибидным циклом – по характеру выделяемой из половых органов слизи.

Проведенные нами исследования показали, что у животных с нестандартным течением полового цикла инволюционный период и сроки возобновления половой цикличности после отела были более продолжительными по сравнению с продолжительностью этих процессов при полноценных половых циклах. Так, у коров с «тихой» охотой инволюция половых органов после отела продолжалась $34,31\pm0,7$ дня, а у животных со стандартным протеканием половой охоты $-23,7\pm1,1$ дня ($P\le0,001$). Удлинение продолжительности периода инволюции у коров с «тихой» охотой повлекло за собой увеличение срока возобновления половой цикличности после родов, который в этой группе составил $50,5\pm1,6$ дня против $45,6\pm1,7$ дня в группе с клинически полноценной охотой ($P\le0,05$).

При анализе продолжительности половой охоты у коров подопытных групп выявили высокодостоверные межгрупповые различия. У животных с «тихой» охотой ее продолжительность составила $5.3\pm0.8\,$ ч, а у коров с ярко выраженными признаками $-13.5\pm0.7\,$ ч ($P\!\leq\!0.001$). Результаты опыта показывают, что лучшая оплодотворяемость зарегистрирована у коров с полноценной половой охотой, у которых средняя кратность осеменения составила $2.0\pm0.3\,$ раза, у коров с «тихой» охотой $-2.7\pm0.2\,$ раза. Об этом свидетельствует и оплодотворяемость коров от первого осеменения, которая составила $46\,$ и 13% соответственно. Лучшая оплодотворяемость коров с полноценной половой охотой подтвердилась и продолжительностью сервис-периода, которая составила соответственно $66.5\pm5.6\,$ и $84\pm5.1\,$ дня ($P\!\leq\!0.05$).

Менее результативное искусственное осеменение коров с "тихой" охотой объясняется, вероятнее всего, трудностями ее выявления и, как следствие, невозможностью установления оптимального времени осеменения.

Обращает на себя внимание, что «тихая» охота в подавляющем большинстве случаев наблюдается у высокопродуктивных животных. Так, среднесуточный удой по группе животных с «тихой» охотой за период опыта составил в среднем 33.3 ± 2.0 кг, а у коров со стандартным ее течением – 27.0 ± 1.3 кг ($P \le 0.05$).

Однако этиология и природа «тихой» охоты изучены недостаточно и требуют дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Оптимальные сроки искусственного осеменения коров / К. К. Заневский [и др.] // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXIII Международной научно-практической конференции. Гродно: ГГАУ, 2020. С. 18-20.
- 2. Оплодотворяемость коров осемененных в различные сроки после отела / К. К. Заневский [и др.] // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXIV Международной научно-практической конференции. Гродно: ГГАУ, 2021. С. 36-37.

УДК 656.2.087.619: 618.14

ТЕЧЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ КОРОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ РОДОВ, СУБКЛИНИЧЕСКОМ МАСТИТЕ И КЕТОЗЕ

Стецкевич Е. К., Заневский К. К., Козел А. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

В нашей республике молочное скотоводство является одной из ведущих отраслей, в которой за последние годы достигнуты значительные успехи. Так, за 2021 г. в среднем на одну корову надоено 5412 кг молока, а валовое производство его составило 7587,9 тыс. т.

Одним из перспективных путей дальнейшего увеличения объемов производства молока является интенсификация воспроизводства стада. Во многих стадах репродуктивный потенциал коров использован не в полной мере, и за последние годы выход приплода в расчете на 100 коров колеблется в пределах 71-74 голов. Основной причиной недополучения приплода является бесплодие коров, чаще всего возникающее как следствие различных акушерско-гинекологических болезней и нарушений обмена веществ. В структуре этих болезней лидирующее положение занимают послеродовые эндометриты — 20-30 %, задержание последа — 3-12 %, клинические маститы — 5-20 %, субклинические маститы — свыше 40 %, которые создают непосредственное препятствие для оплодотворения и плодоношения.

Цель исследований — оценить степень воздействия задержания последа, субклинического мастита и кетоза на течение послеродового периода и оплодотворяемость коров.

Опыт проводился в условиях СПК «Сынковичи» Зельвенского района, где на МТК «Елка-777», по мере поступления животных в родильное отделение, были сформированы по принципу пар-аналогов 4