

УСЛОВНЫЕ ПОЛОВЫЕ РЕФЛЕКСЫ И ВИДЫ ТОРМОЖЕНИЯ ПОЛОВЫХ РЕФЛЕКСОВ СВИНЕЙ

Акимова К.С.

бакалавр ПОБ20Б Плодоовощного института

им. И.В. Мичурина

semeik-a@mail.ru@mail.ru

Акимов С.А.

бакалавр ПОБ433 Плодоовощного института

semeik-a@mail.ru@mail.ru

Гаглоева Т.Н.

доцент кафедры технологии производства,
хранения и переработки продукции животноводства

Плодоовощного института

им. И.В. Мичурина

gagloeva.tatyana@mail.ru

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В данной статье нами исследовано образование условных рефлексов происходит, если раздражитель один или несколько раз совпадает по времени с безусловным рефлексом или предшествует ему. Рассмотрены раздражители, сопутствующие нормально проявляющемуся половому рефлексу, вызывают образование положительных условных рефлексов и способствуют более сильному проявлению безусловного рефлекса.

Ключевые слова: условный рефлекс, раздражитель, торможение полового рефлекса.

Образование условных рефлексов происходит, если раздражитель один или несколько раз совпадает по времени с безусловным рефлексом или предшествует ему. Раздражители, сопутствующие нормально проявляющемуся половому рефлексу, вызывают образование положительных условных рефлексов и способствуют более сильному проявлению безусловного рефлекса. Раздражители, препятствующие проявлению полового рефлекса после ряда сочетаний, приводят к образованию тормозных (отрицательных) условных рефлексов, вызывающих ослабление или торможение безусловного рефлекса [2, 3, 8]. В результате эякулят не удается получить или снижается количество выделяемой производителем спермы.

Выработкой положительных условных рефлексов у хряков широко пользуются при получении спермы в искусственную вагину. Правильно подготовленная вагина способствует хорошему проявлению половых рефлексов. При этом сопутствующие раздражители (место получения спермы, обстановка, чучело свиноматки, техник и т. д.) приводят к образованию положительных условных рефлексов. Если же вагина подготовлена неправильно или по размерам короче пениса хряка, то половой рефлекс частично или полностью тормозится, а сопутствующие этому раздражители могут также стать причиной ослабления или торможения полового рефлекса. В результате этого хорошо работающие техники получают от хряков сперму со значительно большим объемом и концентрацией, чем другие [1, 4, 7].

Торможение полового рефлекса в зависимости от вызывающих его причин разделяют на несколько видов.

Торможение отрицательной индукции возникает тогда, когда па животное во время проявления полового рефлекса действуют посторонние, непривычные раздражители: звук, запах, повое чучело, кабина, манеж, новый техник, посторонние люди, другое время получения спермы, новые предметы в манеже и т. д. Некоторым хрякам требуется время для выработки условного рефлекса на новые раздражители.

У свиноматок регистрировали случаи, когда они проявляли рефлекс неподвижности на месте содержания и не проявляли его при перегоне в другое помещение. Рефлекс может затормозиться при ударах, резких окриках.

Запредельное торможение связано с перевозбуждением нервных центров, которое вместо усиления полового рефлекса приводит к его торможению. Оно наблюдается у очень возбудимых производителей в условиях, способствующих хорошему проявлению полового рефлекса. В этих случаях хряка нужно вернуть в станок, где он содержится, и пригнать его вновь для получения спермы через 1 — 2 ч.

Дифференцировочное торможение связано с выработкой отрицательных условных рефлексов на предметы или условия, в которых нельзя осуществить половой рефлекс. Например, у некоторых хряков вырабатывается дифференцировочное торможение на не спокойно стоящих свиноматок, некоторые производители осуществляют половой рефлекс только на свиноматок в охоте. При группировке хряков у них проявляется рефлекс вспрыгивания на других животных. В дальнейшем на всех производителей в станке вырабатывается дифференцировочное торможение. При вводе же в станок нового животного все хряки в станке будут пытаться осуществить на нем половой рефлекс, пока у них не выработается по отношению к нему дифференцировочное торможение. Этот вид торможения может образоваться на техника, плохо подготавливающего искусственную вагину и грубо обращающегося с животными. Дифференцировочное торможение у хряков не является стойким и нуждается в постоянном подкреплении. Периодически производители осуществляют попытку вспрыгивания на других животных в станке или пытаются осуществить рефлекс на убегающую свиноматку. У свиноматок дифференцировочное торможение проявляется в том, что, находясь в состоянии охоты, они иногда по каким-то причинам попускают садки отдельного производителя [4-6].

Торможение запаздывающего рефлекса отмечается в том случае, когда

удлиняется промежуток времени между условным раздражителем и проявлением полового рефлекса. Это бывает при преждевременном пригоне хряка в манеж или когда по каким-то причинам после пригона хряка приходится менять вагину в чучеле и т. д.

Угасательное торможение возникает в тех случаях, когда некоторое время выработанный условный положительный половой рефлекс не подкрепляется безусловным. Это может происходить у хряков-пробников, если им не позволяют длительное время покрывать свиноматок. Такие животные перестают реагировать на маток, когда их пригоняют к ним для выявления охоты. Оно наблюдается также у хряков, переведенных с естественной случки на искусственное осеменение. Некоторые из таких производителей, от которых длительное время получали сперму в искусственную вагину, при наличии в кабине чучела и свиноматки, осуществляют рефлекс вспрыгивания па чучело [5-7].

Сонно-гипнотическое состояние возникает у производителей при длительном получении спермы в однообразной обстановке. Оно часто встречается у быков [3]. У хряков этот вид торможения не отмечен.

Привычная обстановка, как правило, способствует лучшему проявлению у них полового рефлекса.

Список литературы:

1. Бабушкин В.А. Влияние генотипа и условий содержания на убойные и мясосальные качества свиней / В.А. Бабушкин // Зоотехния. - 2008. - № 12. - С. 8-10.
2. Влияние генетических и паратипических факторов на молочную продуктивность крупного рогатого скота / Е.П. Шабалина, Н.П. Сударев, В.А. Бабушкин, Я.В. Авдалян, И.В. Зизюков, Н.Ф. Щегольков // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2012. - № 1-1. - С. 113-116.

3. Кудрин А.Г., Загороднев Ю.П. Зоотехнические основы повышения жизненной продуктивности коров: учебное пособие. Рекомендовано Учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 110401 «Зоотехния» / А.Г. Кудрин, Ю.П. Загороднев. - Москва, 2007. – 96 с.

4. Левин К.Л. Физиология и патология воспроизводства свиней. – М.: Москва Росагропромиздат, 1990. – 255 с.

5. Негреева А.Н. Формирование внутренних органов у свиней / А.Н. Негреева, В.А. Бабушкин, В.Г. Завьялова // Зоотехния. - 2004. - № 5. - С. 28-30.

6. Негреева А.Н. Развитие отдельных внутренних органов у свиней разных генотипов / А.Н. Негреева, В.А. Бабушкин, В.Г. Завьялова // Свиноводство. - 2004. - № 4. - С. 28-29.

7. Негреева А. Динамика биохимических показателей крови молодняка свиней при скрещивании / А. Негреева, В. Бабушкин // Свиноводство. - 2004. - № 6. - С. 10.

8. Препарат Черказ в рационах ремонтного молодняка кур / В.А. Бабушкин, К.Н. Лобанов, Т.Р. Трофимов, А.С. Федин // Зоотехния. - 2008. - № 4. - С. 19-20.

CONDITIONED SEXUAL REFLEXES AND TYPES OF INHIBITION OF SEXUAL REFLEXES OF PIGS

Akimova K. S.

Bachelor of Fruit and Vegetable Institute

semeik-a@mail.ru@mail.ru

Akimov S. A.

Bachelor of Fruit and Vegetable Institute

semeik-a@mail.ru@mail.ru

Gagloeva T. N.

Associate Professor of Production Technology,
Storage and Processing of Livestock Products of
Fruit and vegetable Institute
gagloeva.tatyana@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University,
Michurinsk, Russia

Annotation. In this article, we have studied the formation of conditioned reflexes occurs if the stimulus coincides one or more times with the unconditioned reflex or precedes it. The stimuli accompanying the normally manifested sexual reflex are considered, cause the formation of positive conditioned reflexes and contribute to a stronger manifestation of the unconditioned reflex.

Keyword. Conditioned reflex, stimulus, inhibition of the sexual reflex.