

9. Литманова, Н.Л. Совершенствование технологии локальной очистки сточных вод молокоперерабатывающих предприятий : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.23.04 / Н.Л. Литманова. – СПб., 2006. – 165 с.

10. Ющенко, И.Б. Разработка способа электрокоагуляции белка картофельного сока : дис. ... канд. техн. наук : 05.20.02 / И.Б. Ющенко. – Минск, 1997. – 122 л.

УДК 636.4

ПРОФИЛАКТИКА СТРЕССОВ В СВИНОВОДСТВЕ

С.А. Костиюкевич, канд. с.-х. наук, доцент,

Д.Ф. Кольга, канд. тех. наук, доцент,

Т.М. Чумак, ст. преподаватель

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск, Республика Беларусь
kostiukievich@mail.ru*

Аннотация: Изменение внешних условий приводит к перестройке адаптивного поведения животных, их двигательной активности, что позволяет использовать этологические свойства для оценки состояния организма при различных способах производства.

Ключевые слова: стресс, свиньи, организм, продуктивность, профилактика.

Abstract: A change in the external conditions leads to restructuring the adaptive behavior of animals, their motor activity, which makes it possible to use ethological properties to assess the body state in different production modes. In this regard, there is an urgent need for total monitoring of the health status and activity of pigs.

Keywords: stress, pigs, body, productivity, prevention.

Введение

Перевод свиноводческих предприятий на промышленную технологию позволяет обеспечить непрерывность производства, рациональную эксплуатацию помещений, сократить протяженность коммуникаций, повысить производительность рентабельность труда и свиноводства. Вместе с тем, отдельные элементы и технологии производства свинины не отвечают эволюционно сложившимся физиологическим особенностям организма свиней и имеют стрес-

согенный характер [4]. В связи с этим возрастает физиологическая и нервная нагрузка на животных, что приводит к снижению их адаптационных возможностей, следствием этого является увеличение негативных воздействий стрессов [1; 3].

В традиционной классификации стрессоров выделяют: алиментарный, температурный, гиподинамический, отъемный, вакцинационный, транспортный, социально-эмоциональный, половой и другие факторы.

По силе воздействия на организм их подразделяют на легкие (оказывают на организм тренирующее воздействие), средние (снижают продуктивность) и тяжелые (приводят к заболеваниям и падежу).

При нарушениях технологии выращивания и откорма стрессы могут быть массовыми, нанося значительный экономический ущерб.

В синдроме стресса свиней выделяют 3 фазы [2; 3].

1. Мобилизационная фаза (аварийная, фаза тревоги). Кратковременная. Характеризуется понижением температуры тела, тонуса мышц, кровяного давления.

2. Фаза резистентности (оптимальной адаптации). Длительность – от нескольких часов до нескольких суток. Активизация функции надпочечников, нормализация обмена, усиление устойчивости к стрессорам.

3. Фаза истощения. Наступает при невозможности нейтрализации стресс-фактора. Отмечается снижение массы тела, нарушение обмена. При критическом действии стрессора возможен падеж животных.

Стрессовое состояние свиней характеризуется, как правило, общей слабостью или беспокойством животных, потерей аппетита, безразличием к персоналу. Могут отмечаться нарушения дыхания, посинение кожи, возможны судороги, схожие с эпилептическими. В тяжелых случаях возможна кома, нарушение сердечного ритма, асфиксия, падеж животных. У низкопродуктивных животных признаки стресса выражены слабее [3].

Профилактика и снижения стрессов в свиноводстве.

1. Оптимизация технологического процесса. Следует соблюдать зоогигиенические параметры содержания, ветеринарно-санитарные принципы комплектования стада, группировки, проведения отъема.

Необходима организация изолированных секций для различных производственных групп. В секциях для холостых и супоросных маток размещают до 150–200 голов, подсосных – 30–60, поросят на выращивании и откормочных животных желателно содержать группами не более 25–30 голов.

В теплое время года допустимо повышение температуры воздуха в помещении на 5 °С выше расчетной летней температуры наружного воздуха, однако не более чем до 30 °С.

Поддержание полноценного сбалансированного кормления. Не допускаются использование некачественных кормов, резкие смены типа кормления. Температура воды и кормов должна быть в пределах 16–20 °С для молодняка, 10–16 °С – для взрослых животных.

Животных перевозят в специально оборудованном транспорте, избегая перегрева и переохлаждения, при норме 0,5 м² пола и 1 м³ воздуха на 100 кг живой массы.

2. Применение ветеринарных препаратов. В свиноводстве широко применяют адаптогены, антиоксиданты, иммуномодуляторы, детоксиканты, пробиотики.

3. Селекционная работа. К генетическим методам борьбы со стресс-факторами относится селекционная деятельность по усилению стрессоустойчивости животных – одно из приоритетных направлений селекционной работы [1; 4].

Список использованной литературы

1. Лещуков, К.А. Способ профилактики транспортного стресса свиней и прижизненная оценка качества мяса / К.А. Лещуков // Образование, наука и производство. – 2013. – №2. – С. 23–26.

2. Максимов, Г.В. Способ оценки стрессоустойчивости свиней / Максимов Г.В., Ленкова Н.В., Максимов А.Г. // Ветеринарная патология. – 2014. – № 3–4(49–50). – С. 31–36.

3. Behavior Comparison During Chronic Heat Stress in Large White and Creole Pigs Using Image-Analysis / M. Bonneau [et al.] // *Frontiers in Animal Science*. – 2021. – Vol. 2. – P. 1–11. <https://doi.org/10.3389/fanim.2023.784376>.

4. Biology of heat stress; the nexus between intestinal hyperpermeability and swine reproduction / E.J. Mayorga [et al.] // *Theriogenology*. – 2020. – Vol. 154. – P. 73–83. <https://doi.org/10.23/j.theriogenology>.