

экспериментально зараженных животных реагируют с антигеном производства УзНИИВ в виде выраженного крупнозернистого агглютината и не уступает по активности реакции с цветным бруцеллезным антигеном Российского производства.

Специфичность бруцеллезного антигена, изготовленного в УзНИИВ, проверяли с 407 сыворотками крови крупного рогатого скота, в том числе 30 проб, вакцинированных против эмфизематозного карбункула, 50 проб против сибирской язвы, против туберкулёза – 30 проб, против ящура – 15 проб, телята до 2-х месяцев (свободные от бруцеллеза) – 20 проб, 162 пробы от условно здорового крупного рогатого скота индивидуального сектора и 60 проб от молодняка крупного рогатого скота 3-6 месячного возраста до вакцинации.

Результаты показали, что цветной антиген производства УзНИИВ давал отрицательную реакцию с сыворотками крови животных различных эпизоотических групп.

Данные комиссионные исследования показали, что цветной антиген для пластинчатой реакции агглютинации может быть применен для диагностики бруцеллёза животных.

УДК 636.5.033: 611.087

**ХАРИТОНИК Д. Н.**, аспирант

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

## **ГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В ГРУДНЫХ МЫШЦАХ УТЯТ ПОД ВЛИЯНИЕМ «АМИНОБАКТЕРИНА-В»**

Сукцинатдегидрогеназа (СДГ) – фермент, локализованный на внутренних мембранах митохондрий мышечных волокон и прочно связанный с мембранами последних. СДГ занимает центральное место в цикле Кребса и является индикатором аэробного метаболизма клетки, утилизации энергии при биологическом окислении.

Исследования проводились в условиях ОАО «Ольшевский» племптицецезавод Брестской области, ЦНИЛ Гродненского государственного аграрного университета.

Для проведения опыта по принципу групп аналогов сформированы две группы гибридных утят кросса «Темп» по 300 голов в каждой группе. «Аминобактерина-В» добавляли в корм птице опытной группы методом распыления в дозе 3% на 1 кг корма в течение всего периода откорма. Для гистохимического исследования использовали утят от суточного до 49 – дневного возраста. Определение активности фермента проводили по методу Нахласа. В качестве донатора водоро-

да использовали нитросиний тетразолий (нитро-СТ). Измерения оптической плотности осадка диформозана осуществляли с использованием системы анализа изображений «БИОСКАН» и выражали в условных единицах.

Проведенный анализ измерения активности СДГ показал, что в опытной группе активность фермента на протяжении 1 – 14 дневного возраста превышает контрольные показатели в среднем на 12,5 % ( $P < 0,05$ ). Тенденция в повышении активности СДГ сохраняется следующие две недели наблюдений. В этот возрастной период сукцинатдегидрогеназная активность мышечных волокон также достоверно выше по отношению к контрольным измерениям на 9–21,4 % ( $P < 0,01$ ). Впервые установлен факт нестабильной активности СДГ в более старшем возрасте, как в опытной, так и контрольной группе. В промежутках между 28 – 42 дневным возрастом зарегистрирован спад активности СДГ по отношению к предыдущему возрасту на 5–11,7% ( $P < 0,001$ ). Такая же тенденция наблюдается и в финишный период наблюдений между 42 – 49 дневным возрастом. Падение активности в этот период по группам было в пределах 5,5% ( $P < 0,001$ ). Вместе с тем во все исследованные периоды независимо от колебания активности фермента в опытной группе она всегда была выше контрольных результатов.

Таким образом, анализ активности СДГ показал, что развитие мышечной системы происходит неравномерно с периодами спада и подъема, что необходимо учитывать при организации кормления уток.

УДК 619:616-008.9:636.4:612.015.32

**ХЛЕБУС Н. К.**, студентка

**ПЕТРОВСКИЙ С. В.**, аспирант

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ПРИМЕНЕНИЕ НАТРИЯ ЦИТРАТА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У СВИНОМАТОК**

Для коррекции метаболизма в организме свиней применяют фармакологические препараты. Для улучшения показателей воспроизводства супоросных свиноматок в заключительную декаду супоросности применялся натрий цитрат в дозе 70–80 г на животное (2–3% от сухого вещества корма). Такое дозирование неприемлемо в условиях промышленной технологии, где корма задаются в виде влажной кормосмеси, и проводятся постоянные перегруппировки свиноматок. Нами проведены опыты по изучению влияния различных доз препарата на показатели липидного обмена, воспроизводства, роста и развития