

**ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОРОСЯТ ПРИ
ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО
ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ**

Введение. Современные технологии выращивания свиней предусматривают размещение животных на ограниченных площадях и концентратный тип кормления. В этих условиях организм животных чрезвычайно требователен к качеству кормов, и даже незначительные погрешности рационов приводят к снижению продуктивности и возникновению болезней, особенно при этом страдает молодняк. Одним из путей профилактики заболеваемости и повышения продуктивности свиней является стимуляция естественной резистентности организма введением в рацион биологически активных веществ в виде кормовых добавок [1, 2]. Наиболее приоритетны при этом добавки отечественного производства, разработанные с использованием местного природного сырья, которые хорошо зарекомендовали себя в рационах различных видов продуктивных животных [3, 4]. Целью исследований было повышение уровня естественной резистентности организма и продуктивности поросят на дорастивании путём введения в рацион кормовой добавки «Ацевандол». Добавка кормовая «Ацевандол» – сбалансированный комплекс, включающий местное природное сырьё – доломит «нижнего уступа», яблочную кислоту и ароматизатор «Ваниль» [5].

Материалы и методы исследований. Работа выполнена в условиях комплекса по выращиванию свиней ГП «Жоди́ноАгроПлемЭлита» Смоленвичского района. На участке дорастивания по принципу условных аналогов были подобраны три группы поросят 45-дневного возраста по 50 голов в каждой. Животные первой группы служили контролем. В рацион поросят второй и третьей групп в смеси с комбикормом в расчёте соответственно 0,5 и 1% к комбикорму с 45-дневного до 105-дневного возраста вводили ацевандол.

Результаты исследований. В начале опыта содержание лейкоцитов у животных всех групп находилось в пределах $14,80 \pm 1,141 - 15,00 \pm 1,510 \times 10^9/\text{л}$. В конце опыта количество лейкоцитов снизилось, оставаясь в пределах физиологической нормы. Количество эритроцитов в начале опыта находилось в пределах $4,79 \pm 0,490 - 5,35 \pm 0,305 \times 10^{12}/\text{л}$. В конце опыта содержание эритроцитов в крови поросят всех опытных групп повысилось, оставаясь в физиологических пределах. Содержание гемоглобина в крови подопытных поросят в начале опыта было на уровне $120,0 \pm 1,280 - 138,0 \pm 4,295$ г/л. В конце опыта у поросят контрольной группы данный показатель снизился до уровня $119,8 \pm 3,46$ г/л. При этом у животных, получавших добавку, отмечалось увеличение количества гемоглобина, и в конце исследований у животных второй и третьей групп его содержание составило соответственно $123,75 \pm 4,250$ и $135,00 \pm 3,861$ г/л, превышая контроль соответственно на 3,3-12,7%.

При постановке в опыт БАСК поросят контрольной группы регистрировалась на уровне $49,86 \pm 4,41\%$, второй – $47,47 \pm 1,37\%$, третьей – $46,33 \pm 1,08\%$. В конце исследований уровень БАСК повысился у всех подопытных животных. При этом у поросят второй и третьей групп БАСК составила соответственно $65,24 \pm 4,89\%$ и $69,51 \pm 5,07\%$, превышая данный показатель в контроле ($57,38\%$) на 7,9 и 12,1% ($p \leq 0,05$).

Живая масса поросят всех опытных групп при постановке в опыт была на уровне $10,01 \pm 0,272 - 10,14 \pm 0,523$ кг. Применение ацевандола способствовало достоверному увеличению абсолютного прироста живой массы животных второй опытной группы на 7,0 и третьей – на 7,7%. По среднесуточному приросту живой массы наибольшее превышение контроля – на 39,5 г ($P < 0,05$) – отмечали у поросят третьей опытной группы, в рацион которых вводили изучаемую кормовую добавку в расчёте 1% к комбикорму. Во второй

опытной группе данный показатель регистрировался на уровне $562,7 \pm 0,571$ г, превышая среднесуточные привесы отъёмышей контрольной группы на 36,9 г ($P < 0,05$).

Закключение. Введение кормовой добавки «Ацевандол» в рацион поросят на дорастивании в расчете 0,5% и 1,0% к комбикорму способствует повышению уровня естественной резистентности организма и продуктивности животных, повышая при этом бактерицидную активность сыворотки крови на 7,9-12,1% и среднесуточные приросты живой массы на 7-7,5%.

Литература. 1. Организация ветеринарной деятельности : практикум : учеб. пособие / А.Ф. Железко, Е.И. Совейко, Е.Н. Маслак. – Минск : РИПО, 2019. – 147 с. 2. Организация ветеринарной деятельности : учеб. пособие / А.Ф. Железко, Е.И. Совейко. – Минск : РИПО, 2018. – 326 с. 3. Гигиеническое обоснование применения доломита как источника минерального питания молодняка сельскохозяйственных животных / Медведский В.А., Железко А.Ф., Щебеток И.В., Маслак В.Ю. // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2009. – Т.45. – №1-2. – С. 59-62. 4. Изучение возможности применения доломита в качестве минеральной добавки для телят / Медведский В.А., Железко А.Ф., Щебеток И.В. [и др.]. // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2005. – Т.41. – №2-2. – С. 59-60. 5. Применение природного сырья в качестве кормовой добавки для крупного рогатого скота / Медведский В.А., Железко А.Ф., Щебеток И.В. [и др.] Практик. – 2009. – №2. – С. 51-57.

УДК 636.2.087.72

БОБРОВ В.С., магистрант

Научный руководитель – **Карпеня М.М.**, д-р с.-х. наук, профессор

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «НАНОЦИНК» НА ЖИВУЮ МАССУ И ПРИРОСТЫ МОЛОДЫХ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Введение. С целью поддержания нормальной жизнедеятельности и продолжительности сохранения репродуктивной функции быков-производителей требуются самые благоприятные условия. Под ними понимается целая система жизнеобеспечения, которая включает в себя режим содержания, ухода, кормления, вопросы организации производственных процессов, зоогигиенические и ветеринарно-профилактические мероприятия [1].

Кормление быков-производителей должно обеспечить получение от них высококачественной спермы для искусственного осеменения независимо от сезона года. Следует читать, что даже кратковременные перебои в кормлении, некачественные корма, несбалансированность рационов неизбежно приведут к ухудшению качества спермы, для восстановления которого потребуется не менее 2 месяцев [1].

Среди факторов кормления крупного рогатого скота важное место занимают минеральные вещества, недостаток или избыток которых наносит значительный ущерб животноводству, сдерживает рост поголовья, снижает продуктивность и плодовитость, вызывает заболевания у животных и ухудшает качество продукции. Макро- и микроэлементы должны поступать в организм животных в оптимальных количествах и соотношениях и в строгом соответствии с потребностями продуктивных животных [4].

Многочисленными исследованиями, проведенными в нашей стране и за рубежом, установлено эффективное влияние на продуктивность и состояние здоровья животных наночастиц микроэлементов. К наноматериалам условно относят дисперсные и массивные материалы, содержащие структурные элементы (зерна, кристаллиты, блоки, кластеры), геометрические размеры которых хотя бы в одном измерении не превышают 100 нм, и