

питательных сред – смеси неорганических солей микроэлементов, участвующих в ферментативных реакциях во время проращивания. Актуальным является поиск физических методов интенсификации этого процесса.

Литературные данные свидетельствуют, что применение малых интенсивностей ультразвука (2 Вт/см^2) ускоряет прорастание и рост семян, однако длительное облучение и использование интенсивностей в диапазоне $3...10 \text{ Вт/см}^2$ вызывает необратимые повреждения клеток и тканей, снижается способность к прорастанию, уменьшается скорость роста семян.

Исследование влияния ультразвукового излучения на процесс прорастания зерна в воде и растворах солей микроэлементов проводили с использованием УЗ-излучителя марки Proskit. Предварительно подготовленную навеску зерна овса помещали в резервуар, заполняли растворами и облучали при различной продолжительности. Обработку семян осуществляли в интервале $60...180 \text{ с}$ при частоте ультразвуковых колебаний 22 кГц . Контрольным вариантом были семена овса, необработанные ультразвуковым излучением. Интенсивность прорастания зерна в дистиллированной воде и растворах минеральных веществ исследовали в соответствии с ГОСТ 10968-88. Определение показателей качества зерна осуществляли в соответствии с ДСТУ 4138-2002.

После обработки ультразвуковым излучением прорастание зерна в воде и растворах солей меди, цинка, кобальта и молибдена при концентрациях $0,025\%$ и $0,005\%$ ускоряется по сравнению с контролем. Энергия прорастания зерна при ультразвуковой обработке в течение 180 с наивысшая, по сравнению с продолжительностью обработки $60, 90, 120 \text{ с}$, и составляет $97...98\%$. Применение предложенных параметров ультразвука позволяет стимулировать метаболические процессы в зерне и сократить время его прорастания в растворах солей микроэлементов.

УДК 619:616.33/.34-002:636.2.087.7

КУКСЕНОК Ю. С., студентка

Научный руководитель **БОГОМОЛЬЦЕВ А.В.**, канд. вет. наук, доцент,
НАПРЕЕНКО А.В., ассистент

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

ВЛИЯНИЕ НОВОГО АНТИМИКРОБНОГО ПРЕПАРАТА НА СИМБИОНТНУЮ МИКРОФЛОРУ КИШЕЧНИКА ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ АБОМАЗОЭНТЕРИТОМ

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния нового antimicrobial препарата на состав симбионтной микрофлоры кишечника телят, больных абомазоэнтеритом.

Объектом исследования служили телята, больные абомазоэнтеритом,

предметом исследования – представители симбионтной микрофлоры кишечника, материалом – фекалии.

В условиях хозяйства Витебского района были сформированы 2 опытных и 1 контрольная группы телят (n=10). Больных телят лечили с применением средств диетотерапии, регидратационной, антимикробной и детоксикационной терапии, в качестве антибиотика в первой группе использовался разработанный препарат, содержащий лактулозу, животным второй – используемый в хозяйстве антибиотик и пробиотик, согласно инструкции по применению. В качестве контроля использовались здоровые сверстники. Исследования симбионтной микрофлоры проводились в соответствии с действующими рекомендациями.

Результаты исследований. В начале эксперимента у телят 1 и 2 групп отмечалось снижение количества бифидобактерий на 3 порядка логарифма, лактофлоры до 10^7 КОЕ/г, повышение количества эширихий и аэробных бацилл до 10^{9-11} КОЕ/г. Количество дрожжеподобных грибов рода *Candida*, стрепто- и стафилококков превышало таковое у здоровых животных на 39,9%, 71,1%, 104,2% соответственно, среди энтерококков преобладали гемолитические штаммы микроорганизмов. Полученные результаты сравнивались с таковыми у животных контроля.

На момент клинического выздоровления у телят 1 группы (испытуемый способ) количественные показатели бифидо- и лактофлоры превышали таковые у контрольных животных на 1 порядок логарифма, у телят 2-й группы (базовый способ) уровень лакто- и бифидобацилл приближался к показателям животных контроля. Количество *E. coli*, аэробных бацилл, микроскопических грибов, стрепто- и стафилококков в обеих группах было ниже, чем в пробах фекалий здоровых животных.

Заключение. Таким образом, в ходе исследований было установлено, что испытуемый антимикробный препарат, содержащий лактулозу, способствует росту бифидо- и лактобактерий в кишечнике.

УДК 619:616:993.192.1:636.934.57(476.1)

ЛАПИЦКАЯ О.Г., студентка

Научный руководитель **КОВАЛЕВСКАЯ Е.О.**, канд. вет. наук

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

К ПРОБЛЕМЕ ЭЙМЕРИОЗА НОРОК

Пушное клеточное звероводство, как одно из самых молодых направлений животноводства, пока остается одной из рентабельных его отраслей. Однако по-прежнему в зверохозяйствах Беларуси стоит проблема недостаточно изученных болезней, вызываемых паразитическими простейшими рода *Eimeria*.

Целью работы явилось изучение распространения, сезонной и возрастной