

кратковременным разжижением кала, который имел светло-коричневый цвет, мышечной слабостью, иногда судорогами, анорексией, в некоторых случаях акроцианозом. Животные отставали в росте и развитии от здоровых поросят 2-й группы. У поросят 2-й (контрольной) группы признаков патологического процесса не отмечалось. Животные были подвижны, охотно принимали корм и воду, акт дефекации и мочеиспускания у них также был не нарушен. Температура, частота пульса и дыхания у подопытных животных на протяжении всего эксперимента находились в пределах референтных величин. Одновременно с этим отмечали изменения живой массы у экспериментальных животных. Так, у поросят 2-й группы среднесуточный прирост составил 160 г. Намного ниже оказался среднесуточный прирост в 1-й группе, который составил 90 г.

Таким образом, микотоксин зеараленон отрицательно влияет на клинический статус, вызывает синдром интоксикации организма, снижает среднесуточный прирост поросят.

УДК 636:612.1.70

ШЕНДЕРОВА О. Е., студентка

Научный руководитель **КОВАЛЕНКО Н.П.**, старший преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН

В настоящее время признается, что многие процессы в биосфере зависят от космических условий и, в первую очередь, от состояния магнитосферы. Исследованиями различных ученых было установлено, что магнитное поле в большом диапазоне частот небезразлично для растений. Нами были проведены опыты с целью исследования биологического действия слабого постоянного магнитного поля на процесс прорастания семян травы.

Задачи исследования: регистрация прорастания и всхожести семян; изменение длины корешков и побегов проростков.

Семена проращивались при естественной ориентации в гравитационном поле Земли в чашках Петри на фильтровальной бумаге, подпитываемой водопроводной водой. В качестве источников слабого магнитного поля применялись кольца постоянных магнитов, равные между собой по силе воздействия. Ежедневно проводился контроль за прорастанием семян.

Определение роста проводилось измерительной миллиметровой линейкой через каждые сутки от начала всходов до окончания наблюдений.

Из полученных результатов, очевидно, что имеет место стимуляция роста проростков магнитным полем. У семян, находящихся под влиянием слабого магнитного поля, увеличивается процент всхожести почти вдвое. Действие магнитного поля наиболее выражено в течение первых трех суток. При этом длина корня опытных проростков превышает контрольные почти в 2 раза. На

седьмой день средняя длина корней проростков отличалась от контрольных растений на 20,45%.

Имеет место и стимулирующее действие магнитного поля на стеблеобразующую способность проростков. Различие между средними показателями длины стебелька проростков на седьмой день составило 23%.

Интересно также заметить, что проростки семян, ориентированные к северному магнитному полюсу Земли, изгибаются и растут в сторону южного магнитного полюса. Это явление названо магнитотропизмом. Семена, хорошо ориентирующиеся в магнитном поле, обладают более высокими темпами роста, чем неориентирующиеся семена.

Таким образом, на основании результатов проведённого нами исследования можно сделать вывод, что слабое постоянное магнитное поле влияет на ростовые и формообразовательные процессы. При воздействии магнитного поля на замоченные семена в течение трех суток ускоренно развиваются проростки, раньше начинается дифференциация стеблевых метамеров, стимулируется образование боковых и придаточных корней.

УДК 619:616.9:636.4

ШЕНДЕРОВА О.Е., студентка

Научный руководитель **ГЕРМАН С.П.**, канд. вет. наук, доцент

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

МАКРО- И МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНАХ ПОРОСЯТ ПРИ АССОЦИАТИВНОМ ТЕЧЕНИИ ЭШЕРИХИОЗА И КОРОНАВИРУСНОГО ГАСТРОЭНТЕРИТА СВИНЕЙ

В последние годы в условиях свиноводческих хозяйств широкое распространение получило ассоциативное течение эшерихиоза и коронавирусного гастроэнтерита свиней.

Целью наших исследований было изучение макро- и микроскопических изменений в органах поросят при ассоциативном течении этих болезней.

Работа была выполнена на кафедре патанатомии УО ВГАВМ.

Материалом для исследований служили трупы поросят из различных хозяйств Республики Беларусь, поступившие в секционный зал кафедры для установления причин падежа. Трупы поросят подвергали вскрытию. Диагноз ставили комплексно с учетом анамнестических данных, клинических признаков, результатов вскрытия и лабораторных исследований.

Для ассоциативного течения эшерихиоза и коронавирусного гастроэнтерита характерны следующие патоморфологические изменения: острый катаральный гастроэнтероколит с наличием в слизистой оболочке желудка эрозий и язв; серозный лимфаденит брыжеечных (в меньшей степени других) узлов; септическая селезенка; зернистая дистрофия печени, почек, миокарда; точечные кровоизлияния на серозных и слизистых оболочках