

зимний период (CL50 от 100 до 200 г/л), а весной и летом уменьшается (CL50 от 250 до 1000 г/л).

Стоки животноводческих комплексов губительны для гидробионтов, однако устойчивость у разных групп различна. Так, *S. serrulatus* менее устойчив к стокам животноводческих ферм, чем *D. magna*. Резистентность гидробионтов природных водоемов убывает от: головастики – личинки мошек – водные клещи – водяной ослик *Asellus aquaticus* – планктонный рачок *Simoscephalus vetulus* – личинки поденок *Leptophlebia vespertina*.

Заключение. Таким образом, в решении отмеченных проблем ведущее место должны занимать профилактические мероприятия, предусматривающие снижение объема стоков, поступающих в окружающую среду и включать ограничение строительства крупных животноводческих комплексов, совершенствование методов удаления навоза, проведение санитарно-ветеринарных мероприятий в животноводческих помещениях, использование многоступенчатой системы очистки жидких навозных стоков.

Литература:

1. Медведский, В.А. Сельскохозяйственная экология: учебное пособие / В.А. Медведский, Т.В. Медведская. – Витебск, 2003. – 246 с.
2. Ларионов, Н.М. Промышленная экология: учебник / Н.М. Ларионов, А.С. Рябышенков. – М.: Юрайт, 2013. – 495 с.

ДЕЗИНВАЗИРУЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЛЕГОЛЯ ПРИ МЮЛЛЕРИОЗЕ

Конахович И.К.,

магистрант УО «ВГАВМ», г. Витебск, Республика Беларусь
Научный руководитель – Мироненко В.М., канд. вет. наук, доцент

В настоящее время разработано большое количество дезинфицирующих средств, которые широко используются с различными целями в животноводстве. Одним из широко применяемых дезинфектантов является Делеголь, содержащий в качестве действующего вещества глутаровый альдегид. Производитель – Bayer Health Care GmbH, Германия. Препарат применяется для дезинфекции и дезинвазии животноводческих помещений. Делеголь обладает широким спектром действия в отношении возбудителей инфекционных болезней бактериальной (за исключением спорообразующих), вирусной и грибковой этиологии.

Целью исследования являлось определение ларвоцидной эффективности Делеголя на личинок рода *Muellerius*.

Материал и методы. Тест-объектами служили свежесыведенные личинки рода *Muellerius*, полученные от коз.

Ларвоцидная эффективность препарата Делеголь определялась в его водных растворах 0,5%; 0,75%; 1% концентрациях. Наблюдения за жизнеспособностью личинок, помещенных в раствор, осуществляли в течение 2-х часов через каждые 10 минут. На начало опыта все личинки были жизнеспособные и обладали высокой степенью подвижности. О гибели личинок судили по потере двигательной активности, а также изменению формы тела (вытягивание, скручивание и др.) и морфологии (гофрированность, деформация и др.). Гибель личинок подтверждали их нагреванием и отсутствием при этом у последних ответной двигательной реакции (подвижности).

Результаты и их обсуждение. При использовании раствора Делеголя в 1% концентрации, с первых минут наблюдения резко снижается активность личинок. Движения становятся очень медленными, не естественными, прерывистыми. Через 20 минут – все личинки неподвижны, но при нагревании отдельные начинают двигать хвостом. Гибель личинок наблюдается при 30 минутной экспозиции. При использовании 0,75% раствора Делеголя через 15 минут с начала наблюдения снижается подвижность личинок, после 30 минут – половина личинок неподвижны, остальные совершают медленные движения. После 45 минут – большинство личинок теряет подвижность и закручивает хвост. Гибель всех личинок отмечалась после 1 часа. При использовании раствора Делеголя в 0,5% концентрации – через 40 минут после начала наблюдения у личинок отмечалось заметное

снижение активности. После 1 часа – отдельные личинки сохраняют жизнеспособность и продолжают двигаться. Через 1,5 часа – все личинки неподвижны. Гибель личинок происходит при 1,5 часовой экспозиции.

Заключение. Таким образом, для уничтожения личинок нематод рода *Muellerius* препарат Делеголь следует использовать в виде водного раствора в 1%; 0,75% и 0,5% концентрациях при экспозиции соответственно 30 минут, 1 час и 1,5 часа.

РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОРОСЯТ И НАРУШЕНИЯ ВИТАМИННОГО ОБМЕНА

Косинец О.М., Щерба Д.М.,

студенты 5 курса УО «ВГАВМ», г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Петровский С.В., канд. вет. наук

Свиноводству, ведущемуся на промышленной основе, принадлежит значительная роль в обеспечении продовольственной безопасности нашей республики. Продукты свиноводства, поставляемые на экспорт, обеспечивают постоянное поступление валюты в бюджет страны. Вместе с тем, производство свинины прибыльно только при условии высокой продуктивности свиней и их высокой сохранности.

Значительный ущерб приносят свиноводству различные заболевания поросят. Среди данных заболеваний 2-ое место по распространению занимают заболевания дыхательной системы (респираторные). Эти заболевания полиэтиологичны и связаны как с воздействием инфекционного и инвазионного факторов (заразные бронхопневмонии), так и с негативными изменениями во внешней среде (несоблюдение зооигиенических норм содержания и кормления). При этом в ряде случаев сознательно или неосознанно на 2-ую составляющую комплекса этиологических факторов обращают недостаточное внимание.

В этой связи нами была поставлена цель определить взаимосвязь возникновения респираторных заболеваний у поросят участка доращивания свиноводческого комплекса с нарушениями витаминного кормления.

Материал и методы. В условиях свиноводческого комплекса были сформированы 2 группы поросят-отъёмышей (возраст 55-70 дней), содержащихся в сходных условиях кормления и содержания. В состав 1-ой группы были включены поросята с выраженными клиническими признаками респираторной патологии (гипертермия, кашель, носовые истечения, цианоз ушных раковин, сухие и влажные хрипы), а в состав 2-ой группы – клинически здоровые поросята, чей статус можно обозначить как «условно-здоровые». От 5 поросят из каждой группы была получена кровь для биохимического исследования. В крови флюориметрически определялось содержание витаминов А (ретинола) и Е (токоферола). Их уровень оценивался в связи с тем, что недостаточное поступление данных витаминов в организм поросят ведёт к метаплазии эпителия дыхательных путей (ретинол), нарастанию процессов перекисного окисления в организме (токоферол), развитию иммунодефицитного состояния (ретинол и токоферол) [1, 2]. Всё это в совокупности ведёт к повышенной восприимчивости к различным заболеваниям, в том числе и респираторным. Числовые значения были обработаны с использованием пакета программ Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенных исследований у поросят обеих групп были выявлены нарушения витаминного обмена (таблица)

Таблица 1 – Содержание жирорастворимых витаминов в крови поросят ($X \pm \sigma$)

Группа поросят	Витамин А, мкг/мл	Витамин Е, мкг/мл
1-ая	0,08±0,027	0,80±0,044
2-ая	0,05±0,006	0,71±0,172
Референтные величины	0,13-1,8	1,3-15,0