методическое пособие для студентов по специальности «Ветеринарная медицина» и слушателей $\Phi\Pi K$ и ΠK / А. И. Ятусевич [и др.]. — Витебск : $B\Gamma ABM$, 2011. -60 с. 3. Мониторинг эпизоотологической ситуации по стронгилятозам желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота / M. В. Якубовский [и др.] // Эпизоотология. Иммунобиология. Фармакология. Санитария. – 2010. – № 2. – С. 7–12. 4. Ятусевич, И. А. Разработка экологически чистых препаратов для лечения и профилактики нематодозов животных / И. А. Ятусевич, И. П. Захарченко // Исследования молодых учёных : Международ. конф. молод. ученых IXприродопользование», Витебск, 27-28 мая 2010г. / УО ВГАВМ; ред. А.И. Ятусевич.— Витебск, 2010. — С.136. 5. Захарченко, И. П. препаратативных форм аира болотного на организм овец при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта / И. П. Захарченко, И. А. Ятусевич // Ученые образования «Витебская ордена «Знак Почета» записки учреждения государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. — Витебск, 2019. - T. 55, вып. 2. - C. 21-28.

УДК 616:576.895.77

ШЕРЕМЕТ В.А., студентка

Научный руководитель — **МЕДВЕДСКАЯ Т.В.**, канд. вет. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГНУСА В ХОЗЯЙСТВАХ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. Агропромышленный комплекс Республики Беларусь — основной источник формирования продовольственных ресурсов, который обеспечивает национальную продовольственную безопасность и определённые валютные поступления в экономику страны. Скотоводство является важнейшей отраслью животноводства. В структуре валовой продукции сельского хозяйства (в фактически действующих ценах) на долю животноводства приходится 46,0%, в том числе скотоводства — 25,7%, что позволяет нам отметить значение крупного рогатого скота не только для нашей страны, но и для всего мира [2].

Слепни, комары, мошки и мокрецы – кровососущие двукрылые насекомые, комплексно именуемые как «гнус», имеют практически повсеместное распространение в Республике Беларусь и причиняют существенный экономический ущерб животноводству, который значительно превышает потери, причиняемые инфекционными болезнями животных вместе взятыми, причем более всего от гнуса страдает крупный рогатый скот, как наиболее продуктивный вид животных. Потеря продуктивности составляет в среднем до 25% молока и столько же мяса. Самки этих насекомых являются гематофагами и при укусах передают возбудителей трансмиссивных болезней [1, 3].

Материалы и методы исследований. Объектом исследования были крупный рогатый скот (дойное стадо), гнус.

Видовую принадлежность определяли с помощью микроскопа, эталонных экземпляров и литературы.

Учеты взрослых насекомых проводили на крупном рогатом скоте и сачком «на себе». Интенсивность нападения гнуса на животных определяли путем подсчета нападавших на тело животных насекомых в специальном квадрате размером 40 x 40 см.

Учитывали количество нападающих кровососов в течение часа на 1 животное на выгульной площадке. Изучили видовой состав гнуса, а также суточную динамику нападения гнуса на животных.

Результаты исследований. В фауне кровососущих насекомых на обследуемой территории были выявлены мошки, комары и слепни с незначительным количеством мокрецов.

Всех собранных мошек (112 экз.) мы отнесли к сем. Simuliidae. Выявлено 4 рода: Simulium, Schoenbaueria, Odagmia и Cnetha.

Комары хозяйства представлены 3 родами: Aedes, Culex, Anopheles (собрано и определено 75 экз).

Ранневесенние слепни были представлены родами *Hybomitra* (H. lurida) и *Haematopota* (H. pluvialis). В дальнейшем происходило наращивание численности и видового состава насекомых. В период пика видовой состав в основном был представлен слепнями *Tabanus bovinus*, *Hybomitra lurida* и *Chrysops relictus*.

Для определения вида нами было собрано 65 экз. слепней. Преобладающим видом оказался *Tabanus bovinus*.

Всех собранных мокрецов (20 экз.) отнесли к роду Culicoides.

Изучили суточную динамику нападения гнуса на дойных коров,

Нападение мошек начинается в 6 ч утра, утренний пик наступает в 8–9 ч, дневной спад активности мошек длится с 10–11 до 17–18 ч, очередной подъём численности наблюдается с 18–19 ч и продолжается до 21–22 ч. При проведении опыта дневная температура воздуха составляла20–25°С. С повышением температуры воздуха до 30°С и выше у кровососущих мошек наступала дневная депрессия.

Наибольшую активность комары и мокрецы проявляли в 6–7 ч и в 19–21 ч. В течение суток наибольшую активность слепни проявляли с 11 до 16 ч: количество насекомых на теле животного равнялось 40–50 экз. за 1 час. Затем активность падала, и к 21 ч полностью прекращалась.

Из всех компонентов гнуса в хозяйстве основным являются мошки (63,75%), что может привести с симулидотоксикозу. На долю комаров и слепней приходится соответственно 27,93 % и 7,3%.

Заключение. В составе гнуса на территории ОАО «Дербин» Октябрьского района Гомельской области зарегистрированы мошки родов Simulium, Schoenbaueria, Odagmia и Cnetha (63,75%), комары родов Aedes, Culex, Anopheles (27,93%), слепни родов Tabanus, Hybomitra, Haematopota и Chrysops

(7,3%) и мокрецы рода *Culicoides* (1,02%).

Наибольшую активность в течение суток в условиях хозяйства мошки проявляли в 8–9 ч и в 18–21 ч, слепни – в 11–16 ч, комары и мокрецы – в 6–7 ч и в 19–21 ч.

Литература. 1. Каплич, В. М. Меры борьбы с гнусом в Беларуси / В. М Каплич, А. И. Ятусевич, М. В. Скуловец. — Минск: Ураджай, 1994. — 80 с. 2. Медведский, В. А. Сельскохозяйственная экология: учебник / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. — Минск, 2010. —416 с. 3. Скуловец, М. В. Симулиидотоксикоз животных в пойме Полесья Республики Беларусь / М. В. Скуловец, А. И. Ятусевич, В. М. Каплич // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал.—2012. — Т. 48, вып. 2, ч. 1. — С. 21—23.

УДК 579.842.11

ШИШКИНА И.В., ЯКУБЦОВА С.Н., студенты

Научный руководитель – ГВОЗДЕВ С.Н., ассистент

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ АБЕРРАНТНОЙ ФОРМЫ КИШЕЧНОЙ ПАЛОЧКИ (ESCHERICHIA COLI)

Введение. Открытие антибиотиков в середине прошлого века позволило добиться снижения численности и тяжести проявления инфекционных болезней. Тем не менее, не контролируемое их применение является причиной появления резистентных штаммов микроорганизмов. Фенотипическим следствием приобретения устойчивости к антибактериальным препаратам является появление морфологически аберрантных разновидностей в микробиологическом явлении, называемом морфологической пластичностью [1].

Фенотипическая пластичность известна у разных видов бактерий. В настоящей статье в качестве основной иллюстрации морфологической пластичности бактерий мы рассмотрим кишечную палочку (Escherichia coli).

Материалы и методы исследований. Материалом для исследования служили пробы внутренних органов (печень, брыжеечные лимфатические узлы, селезенка, почки), полученные от 12 птиц и 8 свиней из двух различных сельскохозяйственных предприятий Гомельской области.

Бактериологическое исследование проводили с целью идентификации возбудителя. Первичную изоляцию микроорганизмов проводили на среде Эндо с последующей идентификацией по биохимическим тестам на цветном ряде. Исследование морфологии выделяемых микроорганизмов проводили микроскопическим методом. Определение чувствительности к антибиотикам проводили диско-диффузионным методом.