

УДК 577.3

ВЛИЯНИЕ ЗВУКА РАЗЛИЧНОЙ ЧАСТОТЫ НА АКТИВНОСТЬ НАПАДЕНИЯ КОМАРОВ

В.И.ИВАНОВ

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Особую актуальность приобретает вопрос защиты населения и животных от кровососущих насекомых, которые приносят вред здоровью человека, мешают работе и отдыху людей, снижают продуктивность животноводства, могут поддерживать существование очагов трансмиссивных болезней.

Как известно, комары являются важным компонентом гнуса в республике Беларусь. Мы решили изучить, как влияет звук различной частоты и мощности на активность нападения комаров на человека.

Исследования проводили в разных биотопах Витебского, Сенненского и Бешенковичского районов Витебской области. В опытах использовали звуковой генератор ГЗ-109, аккумуляторную батарею 6 СТ-75 и преобразователь тока с 12 вольт до 220.

Опыты проводили следующим образом. На расстоянии 30 м друг от друга устанавливали две двухместные палатки. В каждой палатке помещали исследователя (счетчика). Вход в палатку открывали, у входа опытной палатки подвешивали два динамика ТОН-2, подключенных генератору, в другой - вывешивали два динамика неподключенные. Экспозицию звука, продолжительностью 10 мин одной мощности и частоты, повторяли трижды через 5 мин. Во время экспозиции велся учет числа комаров, залетающих в палатку. Залетающие комары уничтожались. Изучалось влияние звука различных частот и мощности, которые может обеспечить звуковой генератор ГЗ-109.

В результате проведенных исследований установлено, что слабое отпугивающее действие на комаров оказывает звук частотой 180 Гц. При длительной экспозиции (3-4 часа) эффективность звука частотой 180 Гц несколько снижалась, происходила адаптация комаров к звуку. Если наблюдатель в палатке был одет в гидрокостюм, при этом в ориентации комаров уменьшалось действие органов обоняния и термоллокации, отпугивающее действие звука этой частоты гораздо возрастало. Присосавшихся же комаров к телу человека, звук частотой 180 Гц не отпугивал. В опытах мы не могли использовать мощные генераторы и излучатели звука. Можно ожидать, что отпугивающий эффект был бы большим как по зоне действия, так и по результатам отпугивания.

УДК 619:614.31:637.5

РЕЖИМЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ МЯСА СВИНЕЙ, БОЛЬНЫХ ГЕМОФИЛЕЗНЫМ ПОЛИСЕРОЗИТОМ

Т.Н.КАМЕНСКАЯ

Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии им.С.Н.Вышелесского

Изучали устойчивость возбудителя гемофилезного полисерозита *Haemophilus parasuis* (N96, серотип А), выделенного из патологического материала от свиней МПО «Южный» Пинского района в мясе к физическим факторам. Инфицирование мяса культурой проводили с поверхности и вглубь с помощью шприца. Затем образцы помещали в холодильную камеру при температурах хранения ± 2 5о 0С и -18 5о 0С. Контролем служила бульонная культура возбудителя, хранившегося в анало гичных условиях. Реизоляцию *H.parasuis* из охлажденного мяса проводили через 10 дней, из замороженного через 10, 30, 60, 97 дней (срок наблюдения).

Исследования показали, что при хранении мяса в охлажденном состоянии, возбудитель сохраняется в течение 10 суток (срок наблюдения), а под действием низкой температуры (-18 5о 0С) - 97 дней.

После проварки кусков мяса, инфицированных *H. parasuis* в открытых котлах в течение 3 ч. возбудитель не выделялся. Запекание мяса в духовом шкафу при 120 50 0С в течение 2,5 ч. обеспечивало его обеззараживание. При варке колбасы, приготовленной из фарша инфицированного мяса, и достижении температуры внутри батона $\pm .70$ 50 0С, бактериологическим исследованием возбудитель не выделен. Для контроля испытываемые режимы термического обеззараживания проверяли на бульонной культуре возбудителя.

Таким образом, как показали проведенные четыре серии опыта, использование варки колбасных изделий, при достижении внутри батона 70 50 0С, а также проварка кусков мяса весом 1 кг в открытых котлах в течение 3 ч. и запекание мяса в духовом шкафу при 120 50 0С в течение 2,5 ч. обеспечивают обеззараживание мяса, обсемененного *H. parasuis*.

Хранение мяса в холодильных камерах при температуре $\pm .2 \pm .4$ 50 0С в течение 10 дней, а также замораживание до -18 50 0С и выдерживание мяса при данной температуре в течение 97 дней не вызывает гибели *H. parasuis*.

УДК 595.771:636(476)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ СИМУЛИДОТОКСИКОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

В.М. КАПЛИЧ

Институт зоологии АН Беларуси

Экспериментальное моделирование симулидотоксикоза крупного рогатого скота (телки 14-15-ти месячного возраста) проведено (1987-1995 гг.) на базе хозяйств Столинского района Брестской области и Житковичского района Гомельской области с использованием кровососущих мошек *Schoenbaueria pusilla* Fries, *Voophthora erythrocephala* De Geer, *Simulium*(*Simulium*)*promorsitans* Rubz., наиболее массовых и широко распространенных на исследуемой территории. Вытяжку из слюнных желез и разных частей тела (контроль) симулиид изготавливали в день опыта и вводили подопытным и контрольным животным внутривенно в дозе 15 мл.

В результате проведенных исследований установлено, что слюна трех видов мошек является высокотоксичной для молодняка крупного рогатого скота, вызывая острое течение болезни. Однако, более тяжелое проявление ее зарегистрировано при применении вытяжки из слюнных желез *Sch.pusilla* и *V.erythrocephala*. Симулидотоксикоз сопровождается эритропенией, выраженной лейкоцитарной реакцией, эозинофилией. У подопытных животных резко снижается иммунная реактивность и естественная резистентность, наблюдается интоксикация организма.

УДК 619:616.995.132

СТРОНГИЛЯТЫ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ДОМАШНИХ И ДИКИХ ЖВАЧНЫХ БЕЛАРУСИ

Н.Ф.КАРАСЕВ, Е.И.МИХАЛОЧКИНА, Ю.П.КОЧКО

**Витебская государственная академия ветеринарной
медицины Национальный парк "Беловежская пуца"**

У жвачных Беларуси (крупный рогатый скот, овцы, козы, зубры, лоси, благородные олени, косули) зарегистрировано 36 видов стронгилят желудочно-кишечного тракта. Молодняк крупного рогатого скота до 2-летнего возраста заражен нематодами этой группы от 90 до 100%; взрослый скот - от 34 до 86,6%. Овец эта инвазия поражает от 88 до 100%. У коз экстенсивность инвазии - до 77,85%. Экстенсивность инвазии зубров - 89%, оленей - 94%, косуль - 75% и лосей - 48%. Большинство видов стронгилят (70%) поражают практически все виды жвачных. Только 10 видов нематод из 36 отмечено у одного-двух хозяев - диких животных.