

состоянии, систематически проводят дезинфекцию, дезакаризацию, дезинвазию и дератизацию. Вновь поступающие на пасеки пчелопакеты, матки, рои должны быть тщательно проверены и подвергнуты профилактическим противоварроозным обработкам. Все пасеки общественного сектора и пчеловодов-любителей должны находиться под постоянным ветеринарным контролем.

Для повышения эффективности борьбы с варроозом проводят одновременную обработку всех семей неблагополучной зоны.

Комплексное применение эколого-биологических приёмов для регуляции численности клещей *Vарroа destructoг* в безрасплодных пчелиных семьях приводит к существенному снижению количества паразитов, не оказывая отрицательного влияния на развитие пчелиных семей и продуктивность полезных насекомых.

УДК 619:614.48

**ПАТАФЕЕВ В.А.**, аспирант

**МИРОНЕНКО В.М.**, докторант, канд. вет. наук, доцент

**МИХОЛАП Е.С.**, ветврач

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

**ШЕВЧЕНКО А.Н.**, канд. вет. наук, доцент

Национальный аграрный университет, Киев, Украина

## **ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА БРОВАДЕЗ-20 НА ЯЙЦА НЕКОТОРЫХ НЕМАТОД IN VITRO**

Паразитарные болезни животных широко распространены среди животных, нанося большой экономический ущерб, складывающийся из падежа животных, потерь молочной и мясной продуктивности.

При планировании мер борьбы со стронгилоидозом крупного рогатого скота наряду с проведением дегельминтизации животных, для профилактики повторного заражения животных гельминтами решающее значение имеет дезинвазия внешней среды. Это связано с тем, что антигельминтики в основном действуют на половозрелые стадии гельминтов и их личинок, а выделяющиеся после дегельминтизации яйца вполне жизнеспособны и способны заражать животных [1]. Дезинвазия внешней среды обеспечивает уничтожение инвазионного начала и тем самым прерывает передачу возбудителя между его хозяевами.

В последнее время в медицинской практике широко используют препарат бензалкониум хлорид, который обладает высокой цидной активностью в отношении ряда биологических объектов. Первым препаратом, содержащим бензалкониум хлорид, разработанным для ветеринарных целей, является бровадез-20.

Нами была поставлена цель – изучить воздействие препарата бровадез-

20, содержащего в качестве действующего вещества 200 мг/1мл бензалконииум хлорида, на яйца некоторых нематод *in vitro*. Препарат испытывался в различных концентрациях (0,2%, 0,5%, 1%, 2%), при комнатной температуре (18-20 °С) и экспозиции 1 час.

Пробы фекалий отбирались непосредственно из прямой кишки и исследовались в лаборатории кафедры паразитологии и инвазионных болезней животных УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины по методу Дарлинга. При обнаружении яиц кишечных стронгилят и стронгилоидов их отмывали от примеси соли и обрабатывали препаратом из расчета 1 л/м<sup>2</sup> в указанных выше концентрациях. Контролем служили отмытые яйца кишечных стронгилят и стронгилоидов, обработанные водопроводной водой при температуре 18-20 °С. Гибель яиц определяли по изменению внутренней структуры яиц, а также по всем дегенеративным явлениям по сравнению с контрольными.

Результат исследований показал, что испытуемый препарат показал высокую дезинвазирующую активность на отмытые яйца стронгилят и стронгилоид во всех испытуемых концентрациях при экспозиции 1 час и температуре раствора 18-20 °С.

При воздействии препаратом бровадез-20 на яйца стронгилоидесов вначале мы наблюдали подвижную личинку, которая постепенно теряла подвижность, а через некоторое время полностью прекращали движения. По истечении 1 часа личинка внутри яйца разрушалась и представляла собой серо-черную зернистую массу.

Изменения в яйцах кишечных стронгилят после действия бровадез-20 выглядели следующим образом: почернение зародыша в яйцах на стадии бластомеров с последующим его разрушением (по истечении 1 часа внутренняя структура яйца слабо различима).

При исследовании яиц, которые были обработаны водопроводной водой и служили контролем по прошествии 1 часа, видимых изменений не наблюдалось, а по прошествии 3 часов с момента отбора проб фекалий наблюдался выход личинок стронгилоидесов.

Таким образом, проведенные исследования *in vitro* позволяют сделать вывод, что препарат бровадез-20 обладает высокими дезинвазирующими свойствами и требует дальнейшего изучения его дезинвазирующих свойств.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:** 1. Малахова, Е. И. Влияние антигельминтиков на яйца и личинки паразитических червей, выделяемые животными после дегельминтизации / Е. И. Малахова // Труды всесоюзного института гельминтологии имени академика К. И. Скрябина, Москва: 1959. – Том Y I. – С. 221-239.