

АНТИВИРУСНЫЕ СВОЙСТВА ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА

Красочко Г.А., Красочко И.А., Софьянская Т.В.
«Белорусское Общество пропагандистов продуктов пчеловодства»,
г. Минск

Известно, что продукты пчеловодства (прополис, пыльца, мед) обладают сильно выраженным антибактериальным эффектом. Но об их влиянии на репродукцию вирусов животных имеются только отдельные сообщения.

Целью настоящих исследований явилось изучение антивирусных свойств различных продуктов пчеловодства.

Объектом исследования служили водная и спиртовая вытяжки прополиса, спиртовой экстракт пыльцы и водные растворы меда. Исследования проводили на первичных и перевиваемых культурах клеток животных и птиц. Тест-объектами служили вирусы инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи, парагриппа-3 крупного рогатого скота и чумы плотоядных.

Для изучения вирулицидные и вирусостатические свойства продуктов пчеловодства использовались водные вытяжки прополиса в концентрации от 1 мг/мл до 15 мкг/мл, его спиртовые вытяжки в концентрации от 5 мг/мл до 50 мкг/мл, водные растворы меда от 20 мг/мл до 100 мкг/мл, спиртовые вытяжки из цветочной пыльцы (обножки) в концентрации 10 мг/мл до 100 мкг/мл сухого вещества. Вирулицидные свойства продуктов пчеловодства изучали путем воздействия различных концентраций вытяжек прополиса и пыльцы и растворов меда на вирусы – возбудители инфекционных заболеваний животных с последующим внесением их на культуру клеток. Вирусостатические свойства изучали путем внесения этих веществ на инфицированный вирусами монослой культур клеток.

В результате проведенных исследований установлено, что наиболее выраженными антивирусными свойствами обладали водная и спиртовая вытяжки прополиса. Так, вирусостатические свойства

прополиса отмечались при концентрации волной вытяжки от 62 до 125 мкг/мл в отношении вируса чумы плотоядных, от 32 до 62 мкг/мл – в отношении вирусов инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи и парагриппа – 3 крупного рогатого скота.

При изучении вирулицидного действия раствор прополиса в концентрации 31 – 62 мкг/мл задерживал репродукцию вышеуказанных вирусов на культуре клеток.

При проведении исследований со спиртовой вытяжкой прополиса концентрация прополиса от 750 мкг/мл до 1,25 мг/мл обладала вирусостатическими свойствами, а 1,25 до 4 мг/мл вирулицидными.

Спиртовая вытяжка из цветочной пыльцы в концентрации от 1 до 3 мг/мл обладала вирусостатическим эффектом в отношении вирусов животных.

Из 20 видов меда различного происхождения только 2 вида – цветочный и липовый при концентрации от 5 до 10 мг/мл обладали вирулицидными свойствами.

Таким образом, испытанные нами продукты пчеловодства мед, прополис, обножка (пыльца) обладают выраженными противовирусными свойствами.

РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА ИЗ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА АПИСТИМУЛИНА-А ДЛЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Красочко П.А., Красочко И.А.

РУП «БелНИИЭВ им. С.Н.Вышелесского» Республика Беларусь, г. Минск
«Белорусское Общество пропагандистов продуктов пчеловодства»,
г. Минск

Цель исследований – разработка и использование в ветеринарной практике препарата из пчелиной перги Апистимулина-А.