

в опытных группах, особенно 2-й и 3-й. Белковый состав (общий белок, альбумины, отдельные классы иммуноглобулинов) в этих группах был на 0. 25% выше, чем в контрольной группе.

Использование Апистимулина-А в период второго возрастного дефицита биологически и физиологически оправдано и позволяет значительно повысить уровень естественной резистентности цыплят.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ИЗ ПЧЕЛИНОЙ ПЕРГИ**

Иванов В.Е., Лукьянчик С.А., Красочко П.А.

«Белорусское Общество пропагандистов продуктов пчеловодства»,  
г. Минск

Из продуктов пчеловодства, имеющих полный биохимический состав перга (пчелиный хлеб) занимает ведущее место. Она содержит микроэлементы – кремний, серу, медь, кобальт, железо, алюминий, кальций, магний, фосфор, барий, серебро, цинк, марганец, аминокислоты – аргинин, гистидин, лизин, лецитин, изолецитин, метионин, валин, треонин, аспарагиновую кислоту, триптофан, глютаминовую кислоту, витамины группы В и С, каротиноиды, гормоны, флавоноиды. В связи с этим перга является ценным сырьем для изготовления биологически активных препаратов в медицине и ветеринарии.

В процессе производства препаратов из перги применяются различные технологические приемы: гидролиз, термическая обработка, ультразвуковая обработка и другие, которые не в полной мере разрушают пыльцевые зерна, находящиеся в исходном сырье. Это дает возможность проводить проверку препаратов, изготовленных из перги, методом световой микроскопии.

Для испытания на подлинность препаратов вносят 1-2 капли в камеру Горяева или фукс-Розенталя. Просмотр проводят под малым увеличением светового микроскопа (8х окуляра и 10х объектива). Наличие 3-х и более пыльцевых зерен в поле зрения микроскопа указывает на происхождение препарата. Форма пыльцевых зерен бывает различна (округлая, шаровидная, шиповидная, овальная, ромбовидная и т.д.) и зависит от вида растений, из которых получена перга.

Учитывая высокое содержание флавоноидов можно использовать качественную реакцию на подлинность с использованием хлорида железа.

Для исследований нами использован 1 % раствор хлорида окисного железа, изготовленного согласно ГФ Х с. 879.

К 3 мл препарата, изготовленного из перги добавляли 5 капель 1% раствора хлорида окисного железа. При этом в течение 2-3 минут появлялось зеленое окрашивание, что указывало на наличие флавоноидов, имеющих в большом количестве в перге.

Таким образом, для определения подлинности препаратов, изготавливаемых на основе перш можно использовать метод микроскопии и качественную реакцию с хлоридом окисного железа.

## **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 диарей, парегриппа-3 крупного рогатого скота и чумы плотоядных.

Для изучения вирулицидных и вирусостатических свойств продуктов пчеловодства использовались водные вытяжки прополиса в концентрации от 1 мг/мл до 15 мг/мл, его спиртовые вытяжки в концентрации от 5 мг/мл до 50 мг/мл, водные растворы меда от 20 мг/мл до 100 мг/мл, спиртовые вытяжки из цветочной пыльцы (обножки) в концентрации 10 мг/мл до 100 мг/мл сухого вещества. Вирулицидные свойства продуктов пчеловодства изучали путем воздействия различных концентраций вытяжек прополиса и пыльцы и