

показали, что все штаммы различались формой, размерами, характером складчатости, окраской поверхности и обратной стороны колоний, скоростью роста и интенсивностью спорообразования, морфологическими различиями. Некоторые штаммы образовывали большое количество микроконидий овальной формы, размером 0,7-3х2-8 мкм. В отдельных штаммах встречались макроконидии, состоящие из 2-8 сегментов размером 3-8 х 20-60 мкм. Мицелий септирован, ветвистый, ширина от 0,7-3 мкм до 5 мкм, артрспоры 4-13 мкм в диаметре, отдельные хламидоспоры.

Разнообразие обнаруживаемого при микологическом исследовании морфологического вида культур *T. verrucosum*, выделенных от крупного рогатого скота в РБ, согласуется с данными многих авторов (С.В.Петрович, 1989; П.Н.Кашкин, В.В.Лисин, 1983, Л.Г.Иванова, 1978)

Культуры *T. mentagrophytes* росли значительно быстрее – на 3-4 день после посева. Развившиеся колонии были плоскими, ровными или приподнятыми в центре в виде маленького бугорка, поверхность мучнистая. Молодые культуры белые, с возрастом желтели. Обратная сторона колоний пигментирована в темно-красный цвет, мицелий слабоветвящийся, отдельные гифы образовывали типичные спирали, вдоль гифов по боковым нитям мицелия располагалось большое количество микроконидий, в основном округлой формы, редко встречались макроконидии веретенообразной формы.

Нами не было установлено зависимости между морфологическими и культуральными особенностями штаммов дерматофитов в пределах одного вида и степенью патогенности. Среди выделенных дерматофитов культуры *T. mentagrophytes* обладали наибольшей агрессивностью.

Вывод: При исследовании патологического материала от крупного рогатого скота ферм различных регионов РБ основным возбудителем трихофитии является *Trichophyton verrucosum* и меньшей степени *Trichophyton mentagrophytes*.

УДК 638.15.092

## **ИММУНОСТИМУЛИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ПРОБИОТИКА СУБЛИЦИНА НА ОРГАНИЗМ ПЧЕЛ ПРИ ГНИЛЬЦОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

Альберт Р.С., Бирман Б.Я.

БелНИИЭВ им.С.Н.Вышелесского, г. Минск

Целью исследований являлось изучение иммуностимулирующего действия пробиотика сублицина на организм пчел при профилактике гнильцовых заболеваний.

Препарат сублицин представляет собой суспензию живых клеток нескольких видов бактерий рода *Bacillus* – представителей нормальной

микрофлоры кишечника здоровых животных.

Механизм защитного действия пробиотиков основан на колонизации ими эпителия кишечника и создании барьера против внутриклеточного проникновения патогенных бактерий, а также непосредственной антогонистической активностью против них в просвете кишки.

Испытания сублицына на спонтанно зараженных гнильцом пчелах проводили до появления клинических признаков заболевания путем скармливания препарата в дозе 100 мл на 1 литр сахарного сиропа в течение 5 дней. Контролем служили больные пчелы, которых обрабатывали антибиотиками согласно общепринятых методов.

Иммуностимулирующее действие препарата изучали по активности лизоцима в гемолимфе личинок и активности антибактериальных пептидов.

Результаты исследований показали, что активность лизоцима гемолимфы 3-4-дневных личинок увеличилась с 6,0 до 8,5 мкг/мл в опытной группе при 5,8-6,4 мкг/мл в контрольной. Активность антибактериальных полипептидов возросла в 3,5 – 3,8 раза в опытной группе по сравнению с контролем.

Таким образом, проведенные исследования показали, что пробиотик сублицына обладает выраженным иммуностимулирующим действием при профилактике гнильцовых заболеваний пчел.

УДК 619:616.96:579.2:636.4

## **ПЕРСИСТЕНЦИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В РАЗВИТИИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА.**

Андросик Н.Н.

БелНИИЭВ им. С.Н. Вышелесского, г. Минск

Персистенция или длительное переживание микроорганизмов в организме хозяина является одной из наиболее интересных и интенсивно разрабатываемых проблем современной инфекционной патологии. Это обусловлено тем, что расшифровка механизмов вирусной и бактериальной персистенции открывает перспективы для понимания природы бактерионосительства, как одной из форм инфекционного процесса, совершенствования диагностических препаратов и создания основ микрoэкологического мониторинга объектов внешней среды.

Способность микроорганизмов переживать в организме обусловлена состоянием их индифферентности к воздействующим внешним факторам физико-химической или биологической природы,