

Чуприс Е.Ю.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ
РАЗНЫХ ВИДОВ МЕДА, СОБРАННЫХ НА РАЗЛИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ
БЕЛАРУСИ И РОССИИ**

Научный руководитель: канд. биол. наук Циркунова Ж.Ф.

*Лаборатория внутрибольничных инфекций научно-исследовательской части
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. Мёд на протяжении многих столетий использовался человеком как лечебное средство. Самые ранние упоминания о лечебных свойствах мёда относятся к временам Древней Месопотамии. Кроме того, им также пользовались для лечения в Древнем Египте. Врачи Древней Греции, в том числе Гиппократ, назначали мёд при заболеваниях печени и желудка.

Антимикробную активность меда связывают с ферментативным производством перекиси водорода, однако механизм его действия может быть связан с низким уровнем рН меда и высоким содержанием сахара (высокой осмолярностью), которого достаточно, чтобы препятствовать росту микробов.

На сегодняшний момент известно более 300 сортов (видов) меда. Каждый из них отличается по вкусу, цвету, аромату и, конечно, по полезным компонентам и свойствам.

Цель: провести сравнительный анализ антимикробной активности разных видов меда, собранных на различных территориях Беларуси и России.

Материалы и методы. Антимикробную активность меда оценивали в отношении типовых культур микроорганизмов: *S. aureus* ATCC 6538, *Ps. aeruginosa* ATCC 15442, *C. albicans* ATCC 10231, *E. coli* ATCC 11229.

В работе были использованы питательные среды: мясопептонный агар (МПА) (HiMedia, Индия) и агар Сабуро (HiMedia, Индия).

Чувствительность микроорганизмов к исследуемым образцам мёда оценивали методом диффузии в агар.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенных исследований, показано, что изученные образцы меда (n=12) разного вида и региона сбора не обладали значимым антимикробным эффектом в отношении типовых культур *C. albicans* ATCC 10231 и *Ps. aeruginosa* ATCC 15442. Максимальная антимикробная активность меда установлена в отношении *S. aureus* ATCC 6538 (зоны ингибирования роста находились в диапазоне 12-19 мм). Хорошие результаты получены в отношении *E. coli* ATCC 11229 (зоны ингибирования роста – 11-14 мм). Показано, что наряду с зонами полного ингибирования роста *S. aureus* и *E. coli* наблюдались зоны со сниженной плотностью роста бактерии (30-35 мм).

Выводы: в ходе нашего исследования мы определили, что нативный мёд (без разведения) оказывает больший антимикробный эффект по сравнению с его раствором. Не было установлено четкой корреляции между антимикробной активностью мёда и его видом и регионом, в котором он был собран.