

ОГЛАВЛЕНИЕ

Лекция 1. ВВЕДЕНИЕ В СИСТЕМАТИКУ ПРОКАРИОТОВ. СИСТЕМАТИКА ПРОКАРИОТОВ КАК СТРОГАЯ НАУКА И ИСКУССТВО	6
Важность сохранения биоразнообразия культивируемых бактерий и архей.....	15
Новая методология анализа разнообразия микроорганизмов.....	21
Лекция 2. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В СИСТЕМАТИКЕ ПРОКАРИОТОВ	28
Классификация	32
Идентификация.....	38
Лекция 3. ПРИНЦИПЫ НОМЕНКЛАТУРЫ МИКРООРГАНИЗМОВ.....	38
Номенклатура как язык систематики	38
Категории таксономической иерархии.....	51
Лекция 4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМАТИКИ ПРОКАРИОТОВ.....	53
Морфологический этап.....	59
Физиологический этап	67
Нумерическая таксономия (фенетика)	70
Лекция 5. ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКАЯ СИСТЕМАТИКА НА БАЗЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	74
Рибосомная филогенетика	79
Генотипические методы бактериальной классификации	81
Нуклеотидный состав ДНК	82

ДНК-ДНК гибридизация.....	83
Молекулярный фингерпринтинг.....	84
Анализ генов 16S рРНК.....	89
Парадоксы филогенетической системы прокариотов.....	104
Лекция 6. К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОЙ КОНЦЕПЦИИ ПРОКАРИОТНОГО ВИДА. РОЛЬ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПЕРЕНОСА ГЕНОВ В ПРОЦЕССАХ ВИДООБРАЗОВАНИЯ У ПРОКАРИОТОВ.....	107
Горизонтальный перенос генов.....	108
Определение вида в прокариотологии.....	116
Лекция 7. ФАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОКАРИОТНОЙ И ЭУКАРИОТНОЙ КЛЕТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. ЭНДОСИМБИОТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ. ПРОБЛЕМА ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЭУКАРИОТОВ.....	134
Эволюционное происхождение митохондрий и хлоропластов.....	152
Корни эукариотов среди архей и бактерий.....	161
Лекция 8. КОНЦЕПЦИЯ АРХЕЙ. ФЕНОТИП И ГЕНОТИП АРХЕЙ: СРАВНИТЕЛЬНО-ЭВОЛЮЦИОННЫЙ АСПЕКТ ...	164
Фенотип архей.....	176
Генотип архей.....	184
Проблема анцестора.....	188
Лекция 9. ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ.....	196
Таксономические признаки.....	198
Техника и методы идентификации прокариотов.....	208

Лекция 10. ХЕМОТАКСОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ БАКТЕРИЙ	219
Структура пептидогликана	220
Тейхоевые кислоты	222
Хемотип клеточной стенки.....	227
Хиноны и терминальные оксидазы дыхательной цепи	229
Состав жирных кислот	232
Полярные липиды.....	237
Состав полиаминов.....	240
МАЛДИ масс-спектрометрия.....	240
Иммунологические методы, используемые в диагностической микробиологии.....	243
Основные правила и этапы работы по установлению систематической принадлежности микробных изолятов	247
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	255
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ К ЛЕКЦИОННОМУ КУРСУ “БИОРАЗНООБРАЗИЕ И СИСТЕМАТИКА МИКРООРГАНИЗМОВ”	270
ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ	272
СЛОВАРЬ НЕКОТОРЫХ ТЕРМИНОВ	274
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ ТАКСОНОВ	298