

Գրախոսություն • Библиография • Bibliography

Биол. журн. Армении, 3 (55), 2003

**Г.Г. Шлегель. История микробиологии:
Пер. с нем. — М.: Едиториал УРСС, 2002, - 304с.**

Ганс Шлегель — всемирно известный микробиолог из Геттингена, Германия, обрадовал своих почитателей новой фундаментальной книгой. Его «История микробиологии», изданная в 1999г. и вышедшая в переводе на рус.яз. в 2002г., несомненно, заслуживает большого интереса широкой общественности. Книга охватывает большой период развития микробиологии вплоть до 60-х годов прошлого века. В ней с высоким профессионализмом изложены основные пути становления и развития микробиологии в широком аспекте, представлены биографии наиболее выдающихся ученых и краткие обзоры наиболее важных работ по различным направлениям микробиологии.

Широкий охват излагаемых направлений, глубокое знание излагаемых вопросов и обилие представленного фактического материала позволяют рекомендовать эту книгу в качестве ценного учебного пособия по микробиологии и родственным ей отраслям науки. В наше время подобную книгу мог бы написать лишь Г.Шлегель — человек исключительной эрудиции и энциклопедических знаний.

Ознакомление с книгой и представленным богатым материалом убеждает читателя в огромной роли микробиологии в развитии медицины, сельского хозяйства, химии, промышленности и многих отраслей науки. Именно на одноклеточных организмах были установлены принципиально важные закономерности жизнедеятельности, разработаны и сформулированы концепции, послужившие основой развития биохимии, генетики и современной биотехнологии.

Зарождение микробиологии определило установление инфекционной роли микроорганизмов и заложило основы развития эпидемиологии, иммунологии и химиотерапии. Не подлежит сомнению огромное значение изучения микроорганизмов для выявления основных закономерностей изменчивости и в целом — наследственности. Генетика бактерий явилась основой современной молекулярной биологии и геной инженерии с ее захватывающими дух успехами по управлению наследственностью микроорганизмов, растений и животных.

Содержание книги охватывает главы, посвященные истории становления и развития микробиологии и в этом аспекте — концепциям возникновения жизни и роли микробов в природных процессах. Автор освещает основные этапы создания главных методов изучения микроорганизмов: питательные среды, стерилизация, принципы получения чистых культур. Отдельные главы посвящены открытию возбудителей инфекционных заболеваний, процессам брожения и вызывающим их организмам. Значительное место занимают аноксигенные и оксигенные фототрофные бактерии (2 главы), по одной главе уделено открытию и изучению хемолитографов, свободной и симбиотической фиксации атмосферного азота. Подробно изложены история и основные этапы изучения метаболизма и ферментов микроорганизмов в свете единства биохимических процессов. Много ценного и нового читатель узнает из глав, посвященных истории изучения структуры и функции клетки, экологии и систематики микроорганизмов. В главе «Микология» кратко излагается

история изучения низших и высших грибов и вклад микологов в развитие микробиологии.

По-видимому, следует пожелать в последующих переизданиях книги включить в нее главы, посвященные истории изучения других одноклеточных организмов – синезеленых микроводорослей и простейших.

Безусловно, большой интерес представляют главы «Бактериофаги и плазмиды», «Мутации и перенос генов» и «Регуляция обмена веществ», которые наглядно свидетельствуют об основополагающей роли изучения микроорганизмов в развитии вирусологии, генетики, молекулярной биологии и геномной инженерии.

Отдельный раздел книги включает биографии ученых, внесших наиболее существенный вклад в развитие различных разделов микробиологии. Особый интерес представляют биографии и приводимые выдержки из оригинальных работ этих ученых, что позволяет ясно представить их истинную роль в становлении и развитии отдельных научных направлений, а не судить по пересказам – порой не соответствующим истине – других авторов. Книга богато иллюстрирована, снабжена именным и предметным указателями и списком основной литературы.

Выход в свет перевода книги Г.Шлегеля – крупное событие для стран СНГ, и эту традицию необходимо продолжить.

Э. Африкан