

© Н.В. Немцева, 2012

УДК 574.58

Н.В. Немцева

**ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ СИМБИОТИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ
МИКРООРГАНИЗМОВ В ПРИРОДНЫХ ГИДРОБИОЦЕНОЗАХ**

Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН, Оренбург, Россия

Представлен прикладной аспект изучения природных сообществ гидробионтов. Показано, что симбиотические взаимоотношения микроорганизмов могут быть использованы в качестве информативного компонента при оценке качества вод. Оригинальные микробиологические методы, разработанные в ходе выполнения исследований, включены в систему оценки экологического состояния водных объектов. Приведены примеры практического использования природных биоценозов в качестве источников ценных для биотехнологии микроорганизмов. Представленные материалы открывают новые возможности и перспективы исследований экологических аспектов жизнедеятельности водных биоценозов.

Ключевые слова: природные биоценозы, гидробионты, микроорганизмы, водоросли, простейшие, бактерии, симбиоз.

N. V. Nemtseva

**APPLIED ASPECTS OF THE SYMBIOTIC RELATIONSHIP BETWEEN THE
MICROORGANISMS LIVING IN NATURAL HYDROBIOCENOSSES**

Institute of Cellular and Intracellular Symbiosis UrB RAS, Orenburg, Russia

The study presents applied aspects of the relationship inside the natural aquatic communities. It was shown that the symbiotic relationship of the microorganisms may be used as an informative component in assessing of water quality. There some original microbiological methods, including a system for the evaluation of the ecological status of water reservoirs, were developed. There are also the examples of the practical use of natural biocenoses as a source of valuable microorganisms for biotechnology needs. Our data provide new opportunities and prospects for research into the environmental aspects of the aquatic biocenoses life.

Keywords: natural water biocenosis, hidrobionts, algae, protozoa, bacteria, symbiosis.