

Являются первичными продуцентами органического вещества в воде и почве.

Насыщают воду и атмосферу кислородом

В природе



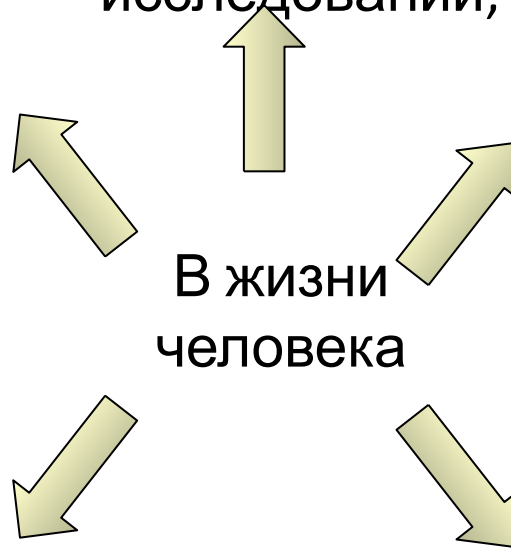
Вызывают цветение водоемов, продуцируют сильные нейрорептический яды, в результате чего вода становится непригодной для питья.

Участвуют в почвообразовании, в фиксации атмосферного азота

Используются в качестве экологически чистого удобрения на рисовых полях (анабена);

Цианобактерии – ценные биологические объекты исследований;

Впервые геном фотосинтезирующего организма был расшифрован на примере цианобактерии.



Образуют много белка и биологически активных веществ (витаминов), поэтому используются для изготовления лекарственных препаратов (спирулина);

В Китае и странах Южной Америки некоторые цианобактерии используют в пищу.

Цианобактерии для производства биотоплива

Профессор Мальком Браун и доктор Дэвид Ноублз создали цианобактерии, продуцирующие целлюлозу, пригодную для переработки в этанол и другие виды биотоплива..





Ученые утверждают, что такие цианобактерии можно выращивать в специализированных производственных помещениях, либо на невозделываемых почвах с использованием соленой воды, непригодной для нужд человека и сельского хозяйства.

Цианобактерии – перспективные продуценты

белка,
В Японии местное население использует пластины ностока и называет их ячменным хлебом Тенгу. Своим шестилетним существованием спирулина (*Spirulina platensis*) начала из Африки — население района озера Чад давно употребляет ее в пищу, называя этот продукт «дихе». Еще ацтеки собирали с поверхности озер и употребляли в пищу слизистую массу сине-зеленой водоросли спирулины. Галеты "текуитлатл" продавались на базаре в Мехико и состояли из высушенных слоев спирулины. Эти галеты представляли собой высушенную массу спирулины. Он содержит комплекс витаминов и микроэлементов и применяется как общеукрепляющее и иммуностимулирующее средство.



ПРИМЕНЕНИЕ ЦИАНОБАКТЕРИЙ В ОТЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД

Некоторые виды цианобактерий могут очищать водоёмы. Любые природные водоёмы населены цианобактериями. Цианобактерии служат пищей для водных животных. Следовательно, цианобактерии должны рассматриваться как важнейший элемент биосферы. Развиваясь в составе наземных, пресноводных или морских сообществ, цианобактерии увеличивают уровень их продуктивности. Поэтому, если будет налажено производство таких гербицидов, сине зелёные водоросли могут служить более качественным, безопасным и дешевым способом очистки воды.



[<http://venture-biz.ru/images/stories/stati/tehnologii-innovatsii/biotoplivo-iz-vodorosley/biotoplivo-iz-vodorosley-1.jpg>]

[http://news.bbc.co.uk/olmedia/1630000/images/_1630158_cyan300.jpg]

[<http://elementy.ru/images/news/biodiesel-from-algae.jpg>]

[http://www.spirulina-shop.ru/static/img/recipes/coctail_generator_spirulina.jpg]

[<https://pp.vk.me/c320821/v320821342/27/9oPziFM8LVc.jpg>]

[http://econet.ru/uploads/pictures/72703/original_efflorescence_verte_cyanobacteria-650x416.jpg]

[https://carofranck.files.wordpress.com/2010/03/728px-spirulina_tablets.jpg]