

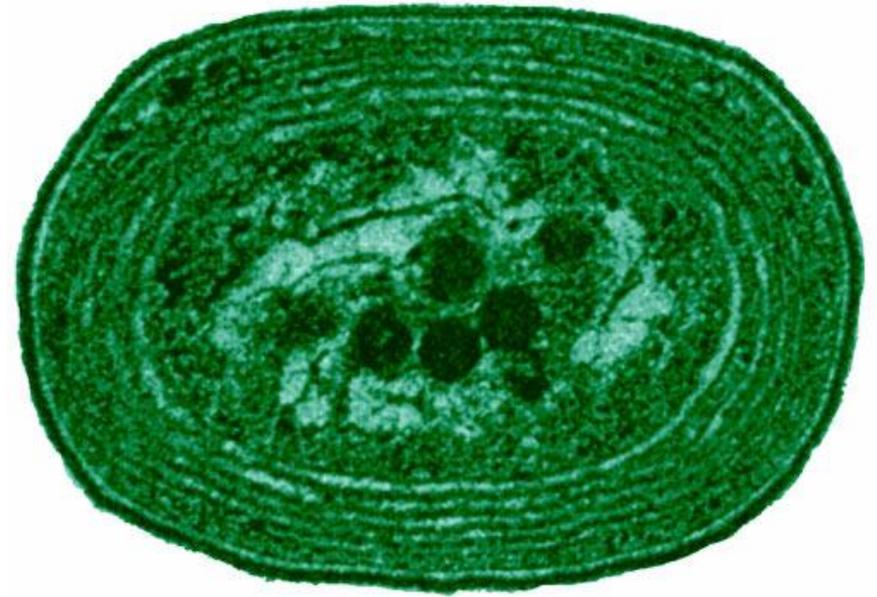
Оксифотобактерии

Автор: Брух Валерия 9-1

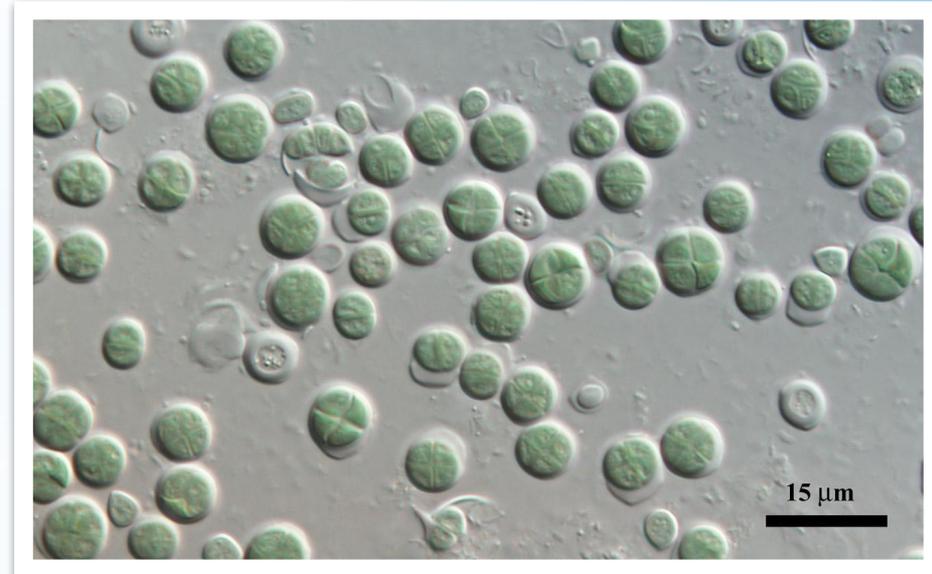
Предмет: Биология
Учитель: Троценко М.А.

* Оксифотобактерии или Цианобактерии- обширная группа бактерий крупных размеров, отличительной особенностью которых является способность к фотосинтезу.

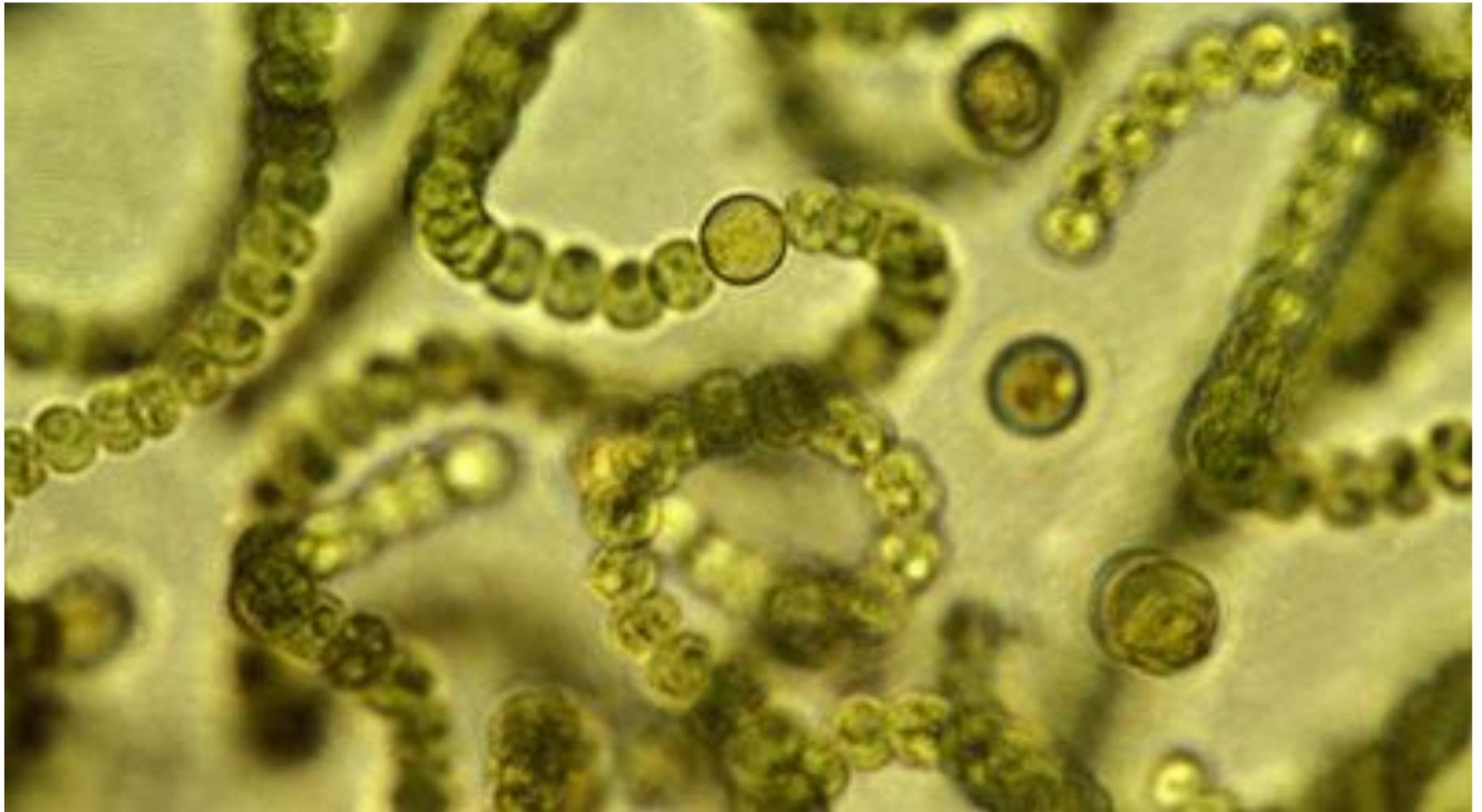
* Особенности строения: отсутствие ядра, митохондрий, хлоропластов; наличие в клеточной стенке муреина; молекулы S-рибосом в составе клетки.



* В строении цианобактерий имеются характерные особенности. Эти организмы отличаются разнообразной морфологией. Общее в структуре любого вида сине-зеленых водоростей - это слизистая оболочка и отсутствие жгутиков. Слизистую оболочку покрывает наружная мембрана. Цвет разных видов меняется от салатного до темно-синего в связи со способностью изменять соотношение фотосинтетических пигментов в клетке соответственно спектральному составу света.



* По способу питания являются облигатными фототрофами. Но они могут в течение короткого периода времени существовать за счет расходования накопленного на свету гликогена.



* Цианобактерии - одноклеточные организмы, могут формировать колонии, известны нитчатые формы. Размножение осуществляется посредством бинарного деления, возможно множественное деление. Продолжительность жизненного цикла при благоприятных условиях составляет 6-12 часов.



* По мнению ученых, именно эти организмы спровоцировали в начале протерозойского периода (примерно 2,5 млрд лет назад) глобальную перестройку атмосферы - «кислородную катастрофу». Это повлекло кардинальные изменения в биосфере и гуронское оледенение.



* Цианобактерии распространены в морях и пресных водоемах, почвенном покрове, могут участвовать в симбиозах (лишайники). Весомую часть фитопланктона водоемов составляют водоросли данной группы. Они способны образовывать толстые многослойные покровы на субстрате. Редкие виды обладают токсичностью и условно-патогенны для человека. Сине-зеленые водоросли основные элементы, вызывающие «цветение» воды, что приводит к массовой гибели рыб, отравлениям животных и людей. Для некоторых видов характерна редкая комбинация свойств: способность к фотосинтезу и одновременно фиксации азота из

