

Несколько вопросов про водоросли

1. У многих эукариотических водорослей, а также у антоцеротовых мхов в хлоропластах обнаружены специальные образования – пиреноиды. У остальных наземных растений таких структур нет. Предложите обоснованное объяснение этому факту.
Подсказка:
 - а) при растворении CO_2 в воде часть его вступает в химическую реакцию с образованием аниона угольной кислоты;
 - в) скорость диффузии молекул CO_2 в воде в 10 000 раз меньше, чем в воздухе.
2. У хламидомонады пиреноид окружен гранулами крахмала. При этом крахмал синтезируется в цитоплазме клетки. Предложите обоснованную гипотезу о том, какую функцию могут выполнять гранулы крахмала, окружающие пиреноид
3. В файле на рисунке с улотриксом допущена ошибка, нарисовано то, чего не может быть в принципе. Что там такого нарисовано?
4. Что такое фикобилисомы? У кого они есть? Их функции?
5. Чем батрахоспермум выделяется среди родственных ему организмов?
6. На концах слоевища фукуса пузырьчатого есть вздутия, которые лопаются под ногами, если идти по ним во время отлива. Аналогичные вздутия есть у саргассума, макроцистиса. В чем состоит функция таких вздутий?