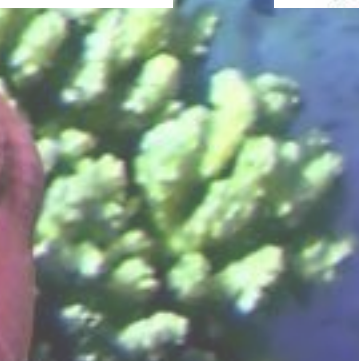


Растения – обитатели морей и океанов





Чем короче длина световой волны, тем больше ее энергия, поэтому на большие глубины проникают только световые волны с короткой длиной волны и, соответственно, с высокой энергией. Вспомогательные пигменты красных водорослей расширяют спектр поглощаемого ими света в сине-зеленой и сине-фиолетовой областях спектра.

Предшественники хлоропластов у красных водорослей — цианобактерии. Основной фотосинтетический пигмент — хлорофилл а (зеленого цвета). Вспомогательные фотосинтетические пигменты: хлорофилл d (у некоторых видов), каротиноиды (желтого цвета) и фикобилины (синий — фикоцианин и красный — фикоэритрин). Именно фикобилины, имеющие белковую природу, поглощают остатки синего и фиолетового света, проникающие на большие глубины.





Водоросль ульва выделяется своим ярко-зеленым цветом. Ее называют еще морским салатом. Широкие листья похожи на салатные и имеют волнистые края. У водоросли практически нет стеблей и корней . Ульва очень быстро растет, а еще она очень тонкая и легко рвется в руках.

У этой водоросли оригинальный слегка солоноватый вкус.

Польза водоросли ульвы заключается в ее химическом составе. Есть в ней железо, которое улучшает состав крови и принимает участие в кроветворении. Входит в состав также марганец, никель и другие вещества. В большом количестве содержится в ульве йод, который важен для нормальной работы щитовидной железы.





У представителей рода Макроцистис слоевище крепится к грунту ризоидами. Ствол имеет несколько длинных ветвей, на которых находится большое количество однолетних листовых пластин длиной 1 м и шириной 20 см с воздушными пузырями в основании. Само растение многолетнее, но его ветви с листовидными пластинами однолетние. Спорангии образуются на нижних пластинах-спорофиллах. Цикл жизни, чередование гетероморфных гаметофита и спорофита, сходен с жизненным циклом других бурых водорослей. Насчет длины макроцистиса существуют разные мнения. Если взять свежие источники, то в обзоре английского ботаника Г. Прескотта указывается: от 60 до 213 метров.





Ламинария, или морская капуста – род растений из группы бурых водорослей. В настоящее время известно около 30 видов. Подавляющее большинство из них произрастает в морских водах умеренного и арктического поясов Северного полушария земного шара, главным образом, в Тихом океане. В южном полушарии встречается лишь три вида. На территории России в северных и дальневосточных морях произрастают 17 видов. Пользуется большой популярностью ламинария японская, ее употребляют в пищу. Ламинарию японскую выращивают на морских плантациях в Японии, Китае, России. В Белом и Карском морях распространены такие виды, как ламинария пальчаторассеченная, сахаристая, также используемые в пищу и в медицине.

