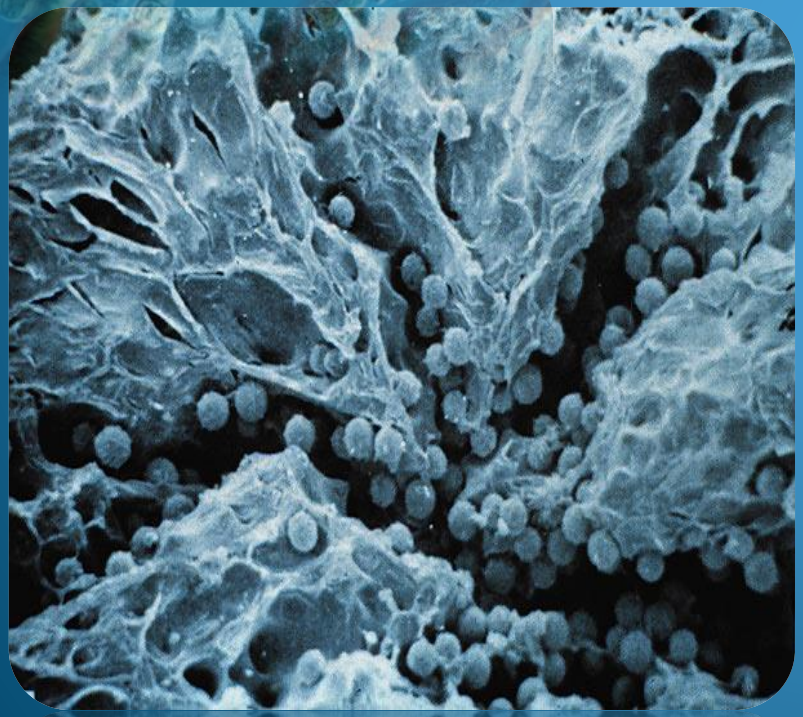
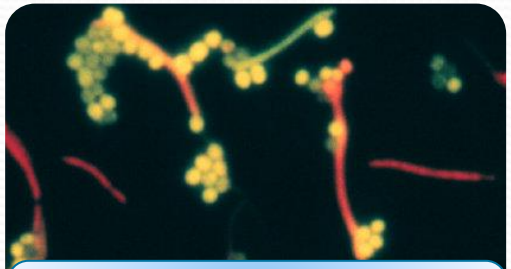


Использование синезеленых водорослей человеком

Выполнила: студентка 1 курса
гр. 01601 БИ ТГУ
Сагандыкова М.

Сине ожно
встр еана
до г рах и
на с

Колонизация Марса с бактериями Sporosarcina pasteurii и цианобактериями Anabaena



Sporosarcina pasteurii

отходы космонавтов

$(NH_2)_2CO$

NH_4

жилища, постройки поселенцев

щелочная среда

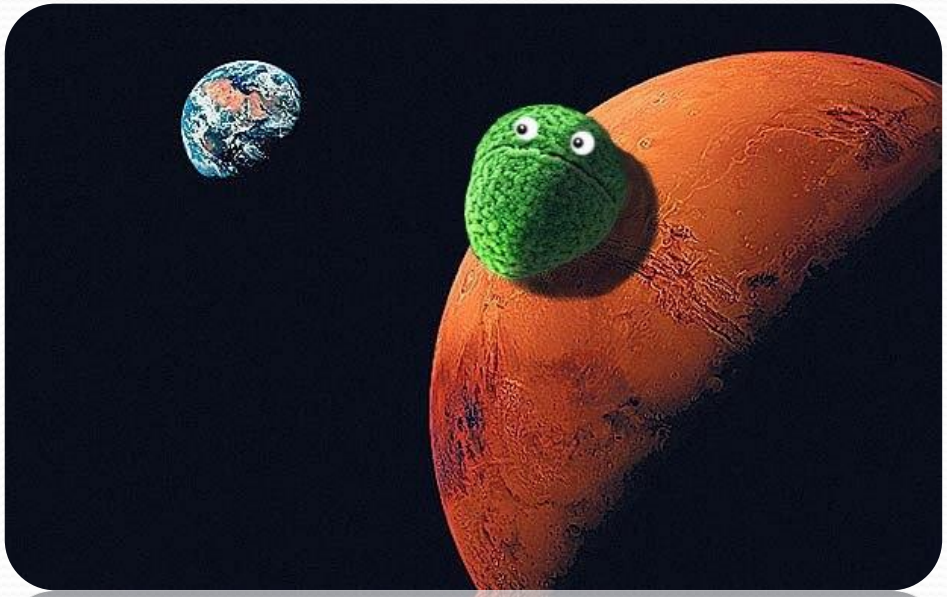
биокирпичи

природный цемент

$CaCO_3$

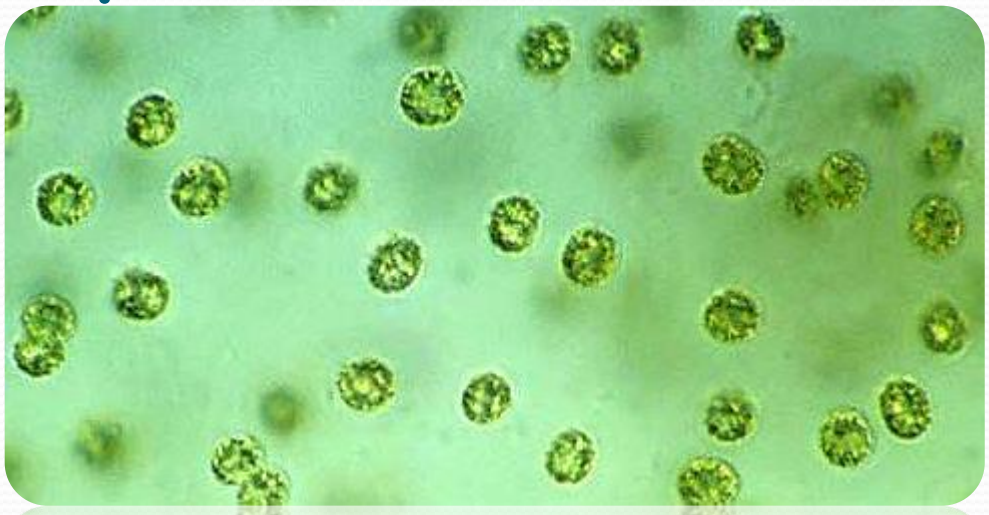
Как создать благоприятные условия на Марсе для самих бактерий Sporosarcina pasteurii ?

Им поможет цианобактерия Anabaena :)



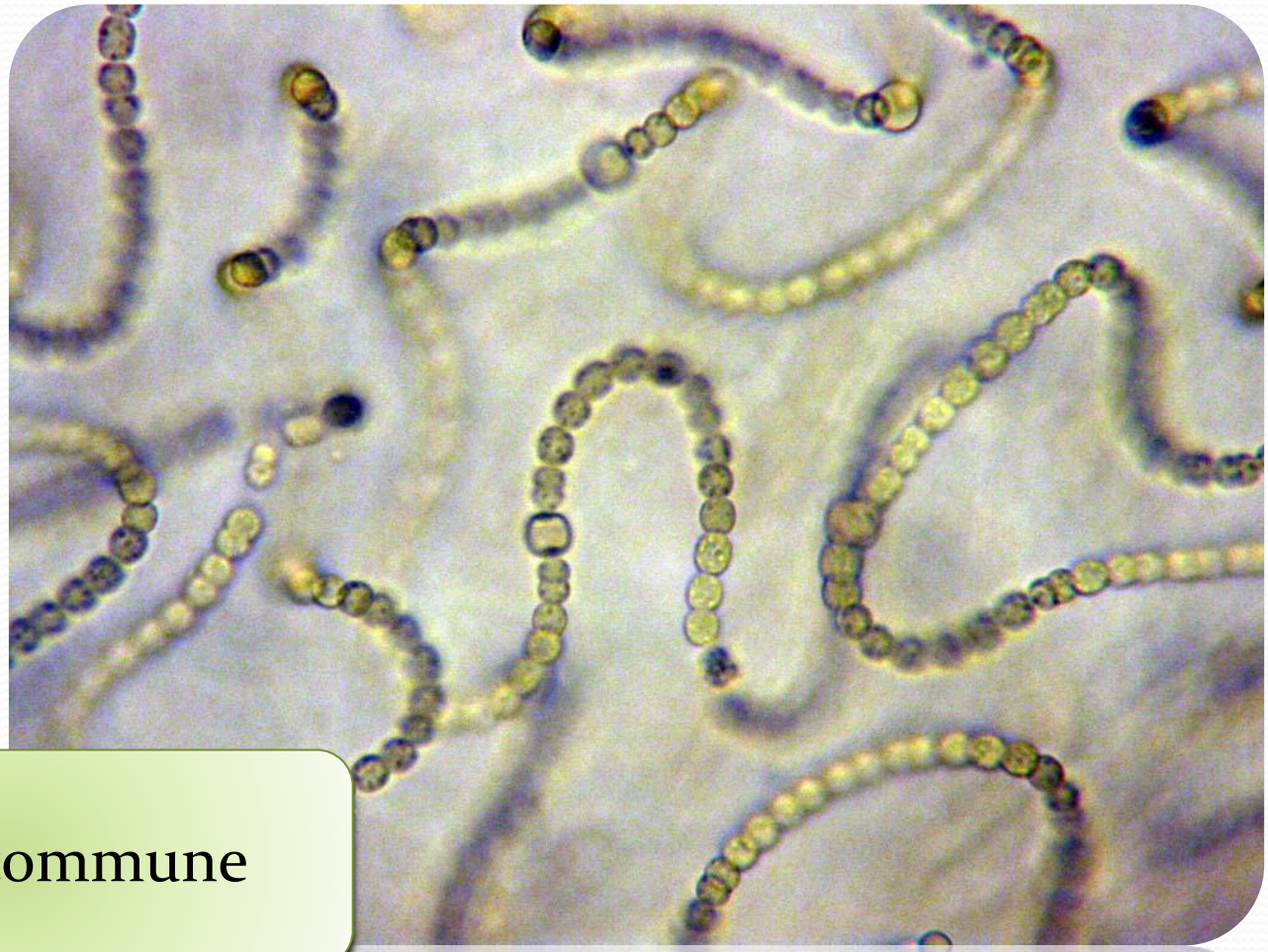
Использование видов Aphanizomenon, Microcystis, Nostoc и Coelosphaerium в пищевых и кормовых целях

Высокое содержание В-каротина у Aphanizomenon



Высокое содержание витамина В12 у Microcystis pulverea

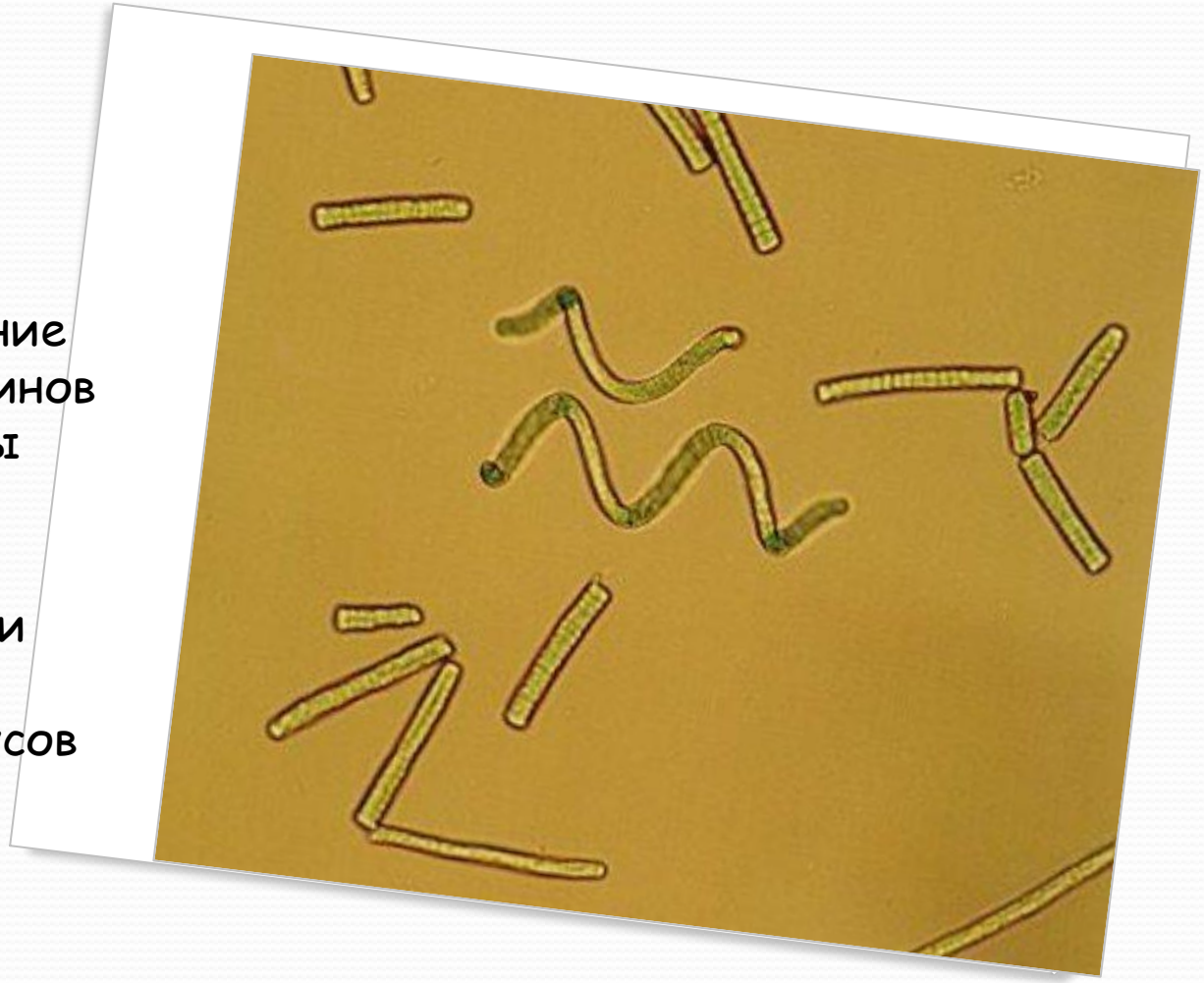
На о. Ява едят Nostoc commune как лакомство



Nostoc commune

Японский хлеб тенгу из синезеленых водорослей из родов Microcystis, Gloeocapsa, Gloeothese

Spirulina maxima



Высокое содержание протеинов, витаминов А, С, все витамины группы В.

Спирулину сушат и ипользуют в пригтовлении соусов или лепешек.

Сейчас она применяется в косметологии, медицине.

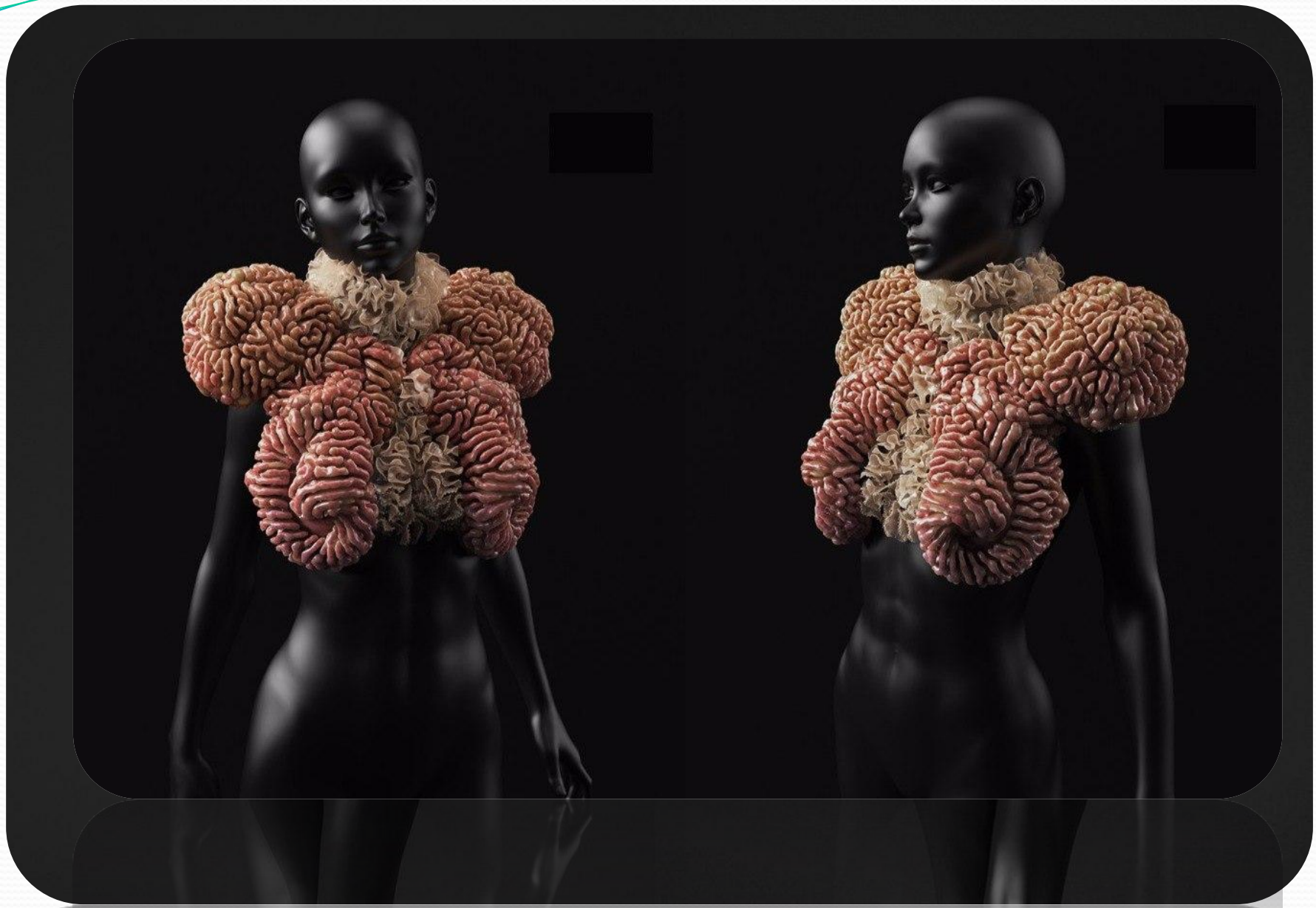
Профессор и дизайнер Нери Оксман работает в лаборатории Mediated Matter Массачусетского технологического института, в которой исследователи соединяют естественные и сконструированные среды.

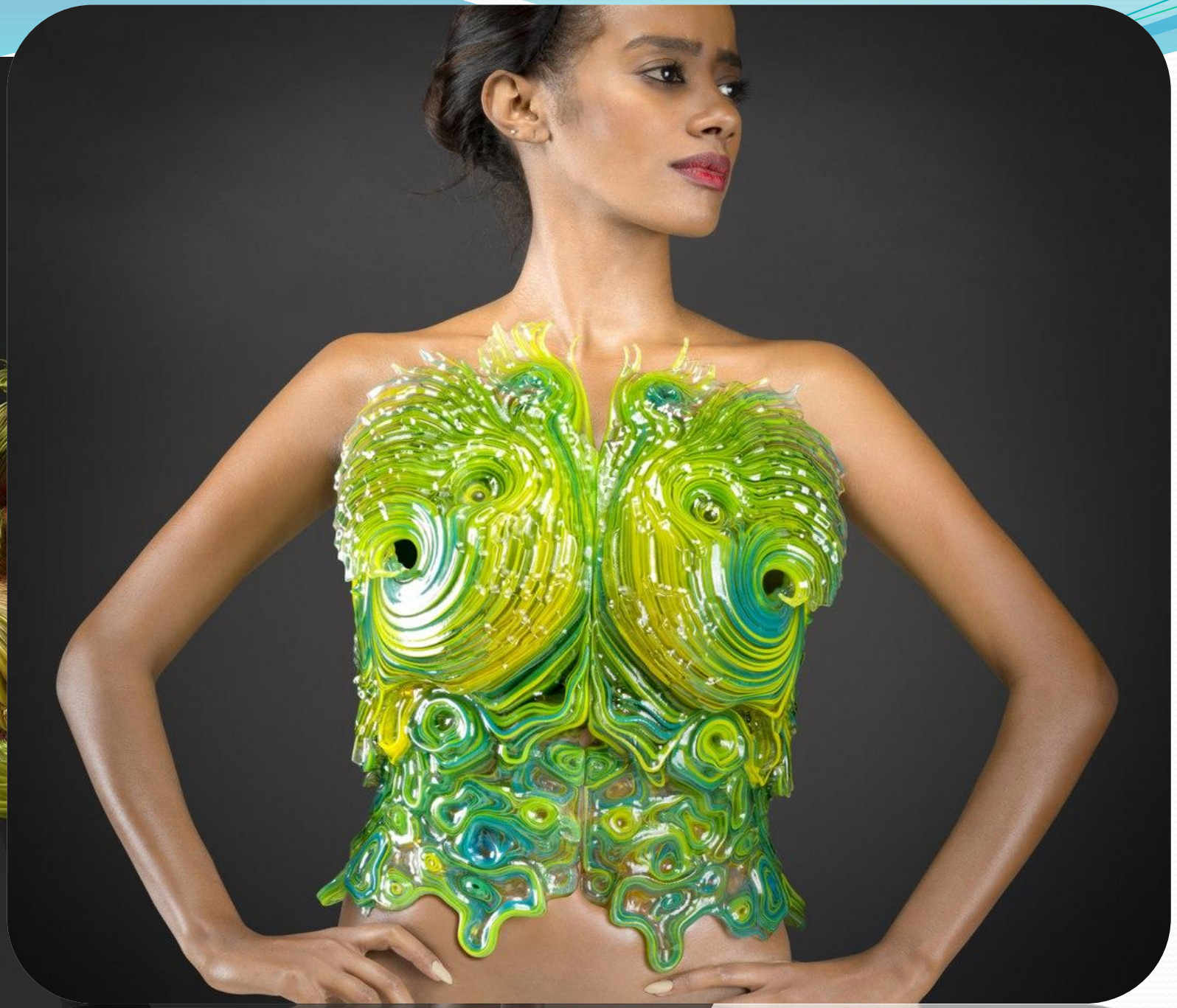
.

В 2015 Оксман представила первый в мире носимый материал, напечатанный на 3D-принтере и наполненный живыми фотосинтезирующими бактериями.

Наряд Mushtari (Юпитер с араб.) напоминает желудочно-кишечный тракт и содержит в своих трубках цианобактерии, которые светятся и производят сахара или биотопливо под воздействием солнечного света.

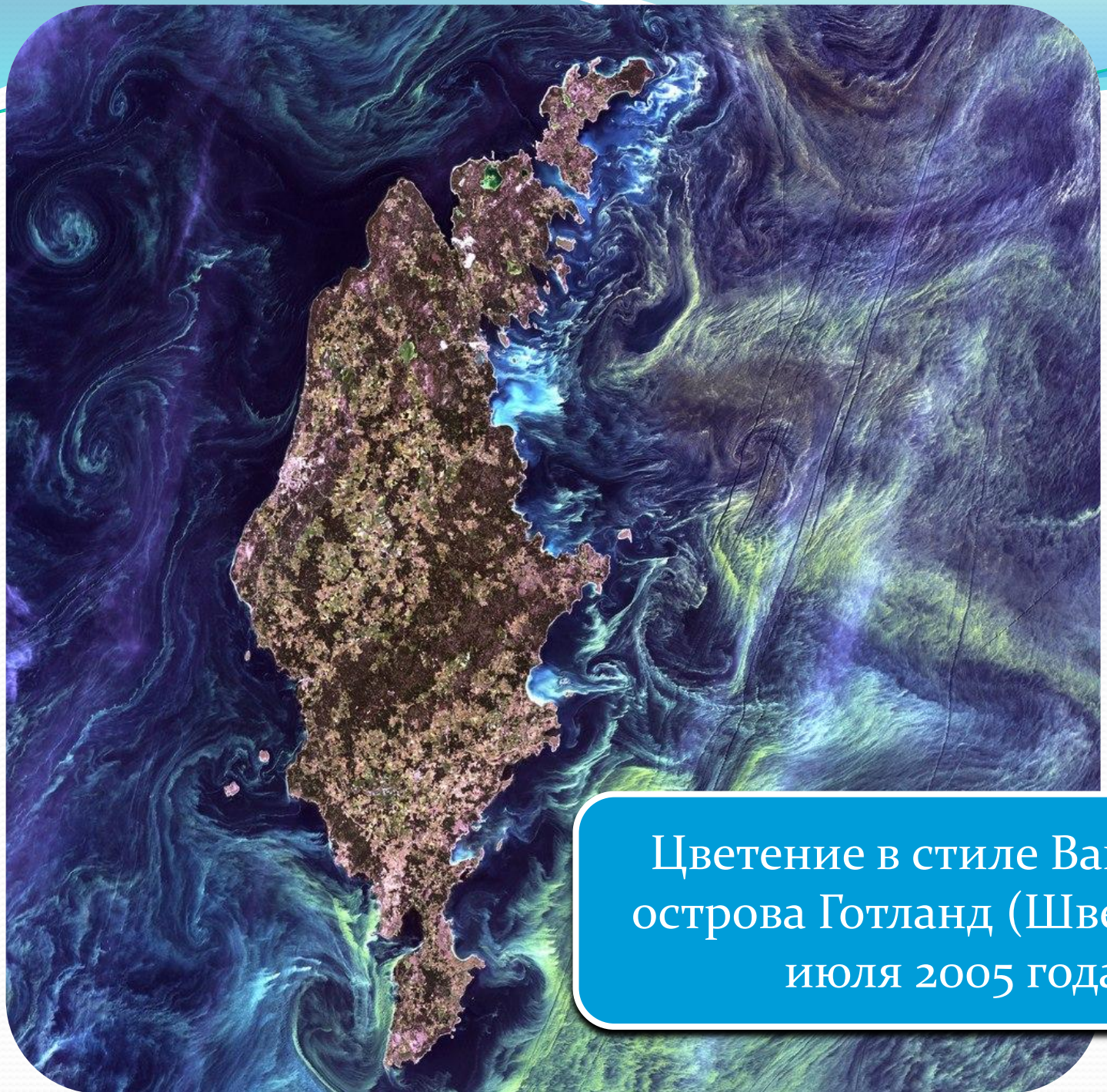
Qamar (Луна) похож на мозги



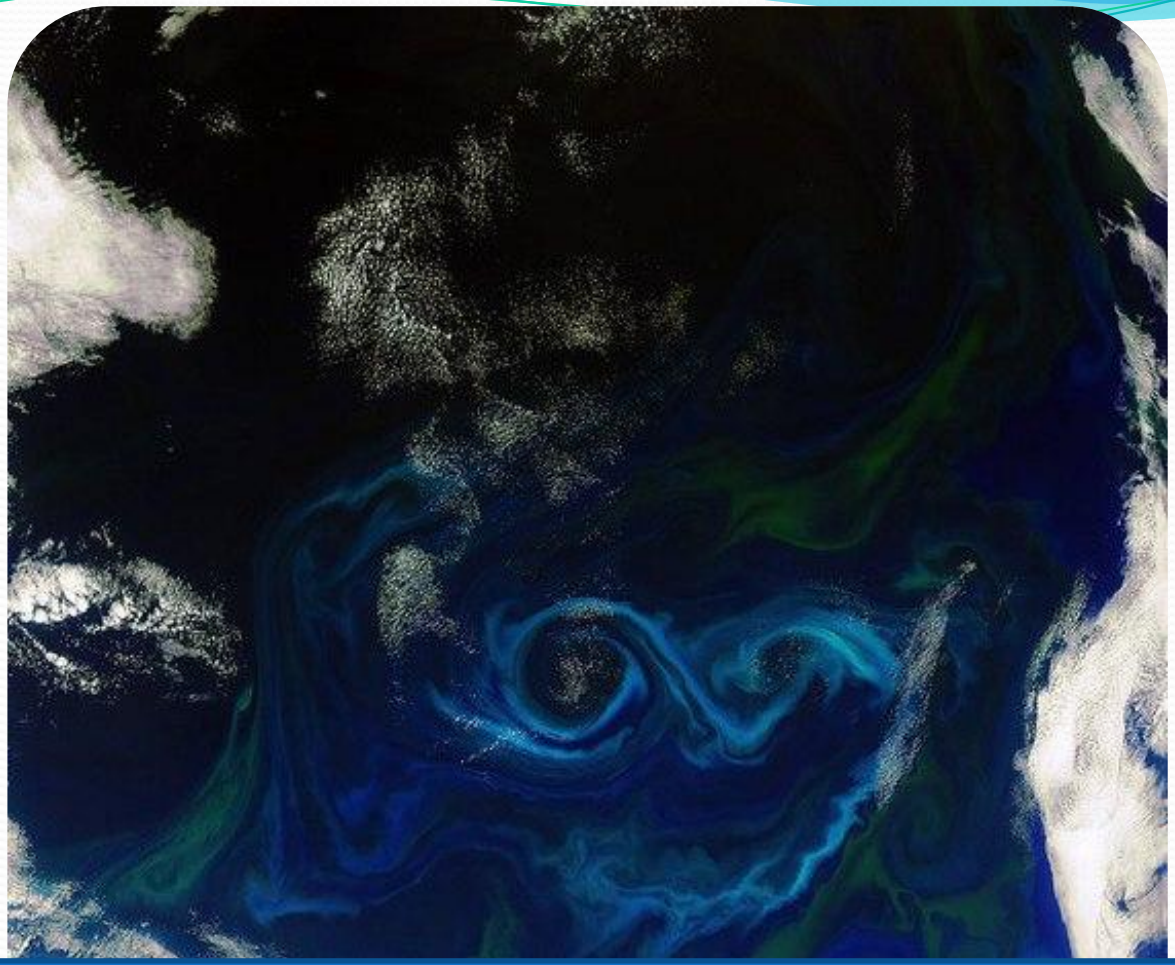


Баренцево море, 14 августа 2011 г.

Цветение цианобактерий у берегов Эстонии, 16 июля 2002 г



Цветение в стиле Ван Гога у острова Готланд (Швеция), 13 июля 2005 года.



Спасибо за внимание!