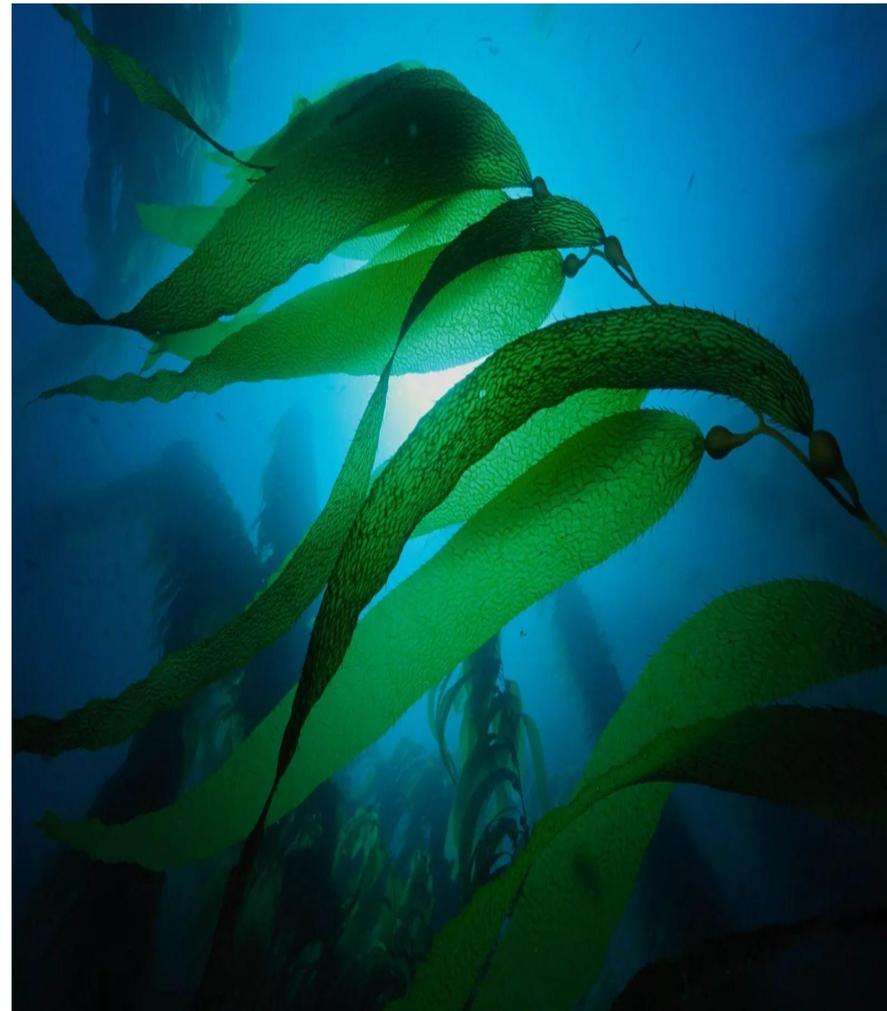


Значение водорослей в природе

Подготовила:
Воробьёва Марина
класс : 6 «А»
МБОУ «СОШ им. В.Г.
Шухова»

Водоросли представляют собой весьма обширную и неоднородную группу низших растений. Кроме того, они самые многочисленные на планете фотосинтезирующие организмы, которые весьма важны для нашей природы. Встретить водоросли можно повсюду. Обитают эти организмы в океанах, пресных водоемах и морях, а также на древесной коре и влажной почве.



Водоросли-питание для животных

Для жизни на нашей планете морские растения являются просто необходимыми. Прежде всего, значение водорослей в природе обусловлено тем, что они являются пищей для многих организмов.

Этими растениями питаются ракообразные и моллюски, морские ежи, рыбы и т.д.

Водоросли-источник образования кислорода

- ▣ Велико значение водорослей в природе и в качестве источника образования кислорода. На их долю приходится от тридцати до пятидесяти процентов этого ценного вещества, которое выделяется растительным миром.
- ▣ Морские водоросли, так же, как и наземная флора, избавляют атмосферу от проблемы избыточного объема углекислого газа. Порой их становится так много, что вода приобретает разнообразные цвета.

Практическое применение красных водорослей



- Значение красных водорослей для человека весьма велико. Одну из разновидностей этих растений – хондрус, которая обитает в Северном море, – используют в качестве лекарства для излечения заболеваний дыхательных путей. Из красных водорослей добывается агар-агар, применяемый в кондитерском деле. Багрянки необходимы и микробиологам. В лабораторных условиях их используют для того, чтобы получить чистые культуры микробов.

Бурые водоросли

- Этот вид подводных растений для прибрежных зон является одним из самых основных источников получения органических веществ. Особенно это характерно для морей приполярных и умеренных поясов. В этих районах биомасса водорослей на один квадратный метр может достигать нескольких десятков килограмм.
- Настоящие заросли образуют бурые водоросли. Значение этих «морских лесов» очень велико. Они являются не только укрытием, но и местом питания, а также размножения многих прибрежных животных. Помимо этого, бурые водоросли создают великолепные условия для того, чтобы в зоне их распространения размножились другие микро- и макроскопические водоросли

- ▣ Удивительные растения являются единственным в мире источником производства солей альгиновой кислоты – альгинатов. Это вещество способно впитать в себя до трехсот весовых единиц жидкости, в результате чего будет получен вязкий раствор. Эта способность позволяет использовать бурые водоросли в пищевой промышленности. Альгинаты, получаемые из них, добавляют в мороженое, консервы и фруктовые соки. К тому же данное вещество повышает при печатании качество книг, а также служит для придания стойкости цвета окрашиваемым тканям. Альгинаты, производимые из бурых водорослей, нужны при производстве синтетических волокон и пластмасс. Они придают строительным материалам и лакокрасочным покрытиям стойкость к атмосферным воздействиям. Находят применение альгинаты и в качестве сырья при производстве высококачественных смазочных материалов для машин, растворимых хирургических нитей, паст и мазей в парфюмерной и фармацевтической промышленности. Издавна бурые водоросли употребляются в пищу. Особенно они почитаются в кулинарии народов Азиатских стран.



Зеленые водоросли

- Велико значение зеленых водорослей в природе. Прежде всего это источник кислорода. Немаловажна роль этих растений и в очистке водоемов. Значение водорослей зеленого цвета сложно переоценить. Они перерабатывают углекислоту и биогенные элементы, которые растворены в воде, а также принимают участие в процессе синтеза органических веществ. В настоящее время из этих представителей водной флоры получают различные питательные продукты. Используют их и в медицинских целях. Из зеленых водорослей выделяют особое вещество – хлореллин, который подавляет распространение в организме целого ряда патогенных бактерий. Не обошла вниманием эти растения и народная медицина. Зеленые водоросли нитчатого типа применяются в болеутоляющих компрессах.

Если в водоемах водорослей становится слишком много, вода начинает цвести. Ряд их, например, сине-зеленые водоросли, в этот период активно выделяют токсичное вещество. Особо высока его концентрация у поверхности воды. Постепенно это приводит к гибели водных обитателей и значительному ухудшению качества воды, вплоть до заболачивания.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

