



Природные красители и их синтетические аналоги

Работу выполняли ученики 8В класса
Иван Орешкин и Андрей Томюк

Природные красители

Натуральные красители — естественные компоненты пищевых продуктов или биологических объектов, неупотребляемых обычно в качестве продуктов питания или составной их части.

Отличительная особенность красителя - способность пропитывать окрашиваемый материал - процессы диффузии и давать цвет по всему его объёму, фиксируясь тем или иным способом на активных центрах - процессы сорбции.

Интересный факт: им красят яйца



Красители можно делать из разных растений, таких как:

Куркума – пряность в виде порошка, красящее вещество жёлтого цвета.

Гречиха - дикорастущая на берегах Каспийского моря. Красящее вещество в листьях, густого синего цвета.

Хвощ болотный, железник, беличий хвост, - растет повсюду; красящее вещество в стебле, дает зеленый цвет.

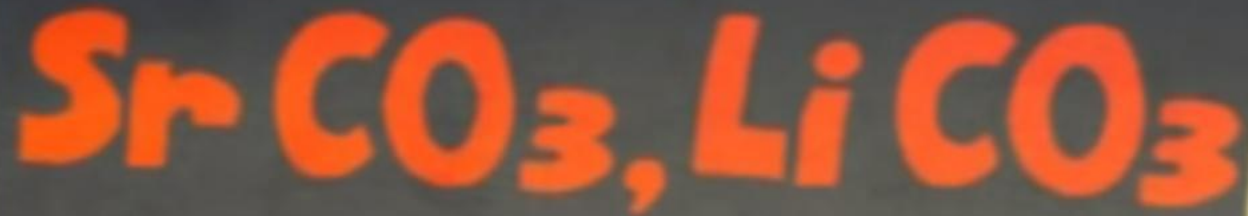
Ольха черная - распространена в умеренной полосе России, красящее вещество в листьях, молодых ветвях.

Бузина - кустарник, растет почти повсюду; красящее вещество в спелых ягодах.

Выше перечислены самые распространённые цвета природных красителей в мире, да что в мире? В **РОССИИ!!**

В 1876 году О. Витт сформулировал хромофорно-ауксохромную теорию цветности, согласно которой красители состоят из ненасыщенных функциональных групп (хромофоров) и солеобразующих групп (ауксохромов), причём последние усиливают окраску и придают молекуле способность окрашивать. Типичными хромофорами являются этиленовая $-CH=CH-$, карбонильная $-COOH$, азо $-N=N-$, нитро $-NO_2$, нитрозо $-N=O$ группы, а гидроксигруппы $-OH$, амино $-NH_2$ и меркапто $-SH$ группы - ауксохромы. Хромофорно-ауксохромная теория хотя и внесла ощутимый вклад в развитие химии красителей, однако она рассматривала молекулу окрашенного вещества при взаимодействии со светом как нечто неизменное. Кроме того, согласно этой теории наличие окраски вещества сводится к присутствию хромофорных и ауксохромных групп. Остальная часть молекулы рассматривается как пассивный носитель этих групп...

СОЛИ
СТРОНЦИЯ
ЛИТИЯ



Разные элементы выделяют своими похотливыми электронами
разные цвета

НАТРИЯ



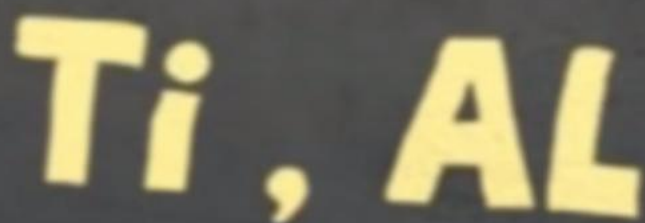
СОЛИ
БАРИЯ



СОЛИ
МЕДИ



ПУДРА
ТИТАНА
И
АЛЮМИНИЯ



факт
шок



Так же имеются аналоги природным красителям - синтетические красители

Химические соединения, обладающие способностью интенсивно поглощать и преобразовывать энергию электромагнитного излучения в видимой и в ближних ультрафиолетовой и инфракрасной областях спектра и применяемые для придания этой способности другим телам.



Красители неотъемлимая часть 21 века, ведь без ярких красок мы бы впали в депрессию и тогда нам бы не было нужды жить, однако красители преобразуют наш мир, как внутренний, так и наружный, одеваясь хайпово мы чувствуем эти краски на себе. Вспомнить того же Игната, вот если бы он одевался строго а не в свои суримы и боксерские шорты то он не был бы Игнатом, скорее всего он был бы Михаилом. В очередной раз из логической цепочки мы доказываем что краски оказывают влияние на наш организм. Представьте жизнь без Игната? Вот именно вы не можете ведь если Игната нет то жизни тоже нет. Также и с красителями вы можете представить красную кофту серой? Я тоже нет потому что он голубая.

Все красители имеют много назначений, такие как:

Красить яйца для православного ритуала



Использовать краситель в покраске одежды из меха/шёлка т.п.



ММ ТОВИЙ ШМОТ



ИГНОТ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Красители необходимые в наше время вещества.
Мы их любим и уважаем.**

**Аригато за внимание ставьте пять подписывайтесь
на канал андрюши скрилеха**



Сказали же заключение в чём смысл дальше листать?

ДАДА, мем

Презентация давно закончилась



шрек 5 VR