

* Чому дерева називають легенями планети?

Проект з природознавства підготував Остапенко Євген

Учня 4-Б класу

НВК «школа-гімназія» м. Білгорода-Дністровського

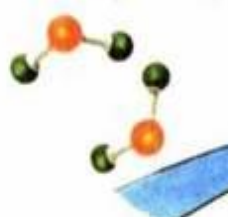
- * Зелена фабрика, зелена планета, зелений щит життя – як тільки не називають ліси, та й рослинність взагалі! І в цих коротких, влучних висловах-характеристиках все зрозуміло. Адже ліс – це прекрасно. Він захищає від вітрової і ґрунтової ерозії, притягує дощі, поповнює глибинні і поверхневі води. До того ж, ліс – це і відпочинок, оздоровлення. вуглекислий газ контролює швидкість биття серця і деякі інші функції організму. Але перенасичення організму вуглекислим газом може заподіяти шкоду і навіть стати причиною смерті.**
- * Людина отримує кисень з повітря, яким дихає. Кисень надходить у кров. Там він з'єднується з їжею і перетворюється в результаті хімічних реакцій у вуглекислий газ. Вуглекислий газ повертається в легені і видихається.**
- * Дерева, у свою чергу, відчують життєву необхідність у вуглекислому газі. Зелені рослини поглинають вуглекислий газ з повітря через пори в листі. Він з'єднується з водою, а потім за допомогою сонячного світла вуглекислий газ і вода перетворюються в крохмаль і іншу їжу для рослини. Рослина при цьому виділяє кисень.**



Молекули вуглекислого газу



Молекули води



Молекула глюкози



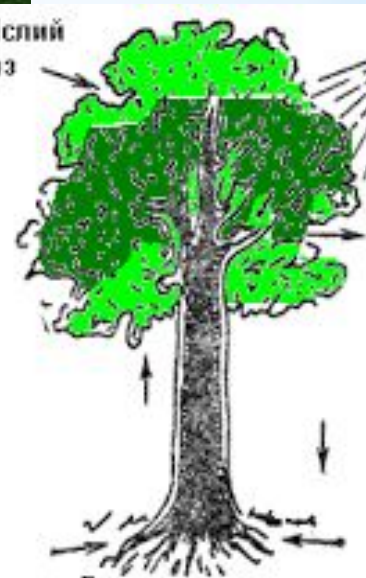
Сонячна енергія



Молекули кисню



Вуглекислий газ



Сонячні промені

Кисень

Грунтова волога

- * Отже, рослини виділяють кисень і поглинають вуглекислий газ. Люди і тварини вдихають кисень, а видихають вуглекислий газ. Це підтримує постійну кількість кисню і вуглекислого газу в повітрі.
- * Вуглекислий газ має і промислове застосування, саме з найвідоміше з яких — це газування напоїв.
- * Лісові рослини виділяють величезну кількість кисню і поглинають дуже багато вуглекислого газу. Один гектар лісу за годину поглинає стільки вуглекислого газу, скільки його утворюється при диханні двохсот чоловік!
- * Листя багатьох дерев виділяє в повітря особливі речовини — фітонциди. Від них гинуть хвороботворні бактерії.
- * Ліси значною мірою сприяють очищенню повітря від пилу і кіптяви і перешкоджають подальшому їх поширенню. Деревина здатні притягувати з повітря найдрібніші тверді частки. Гектар ялинового лісу притягає 30 тонн пилу в рік, сосновий бір — 37 тонн. Ліси виконують санітарно-гігієнічну роль, виділяючи фітонциди, що мають антимікробну стерилізуючу дію на довкілля.
- * Одне дерево середньої величини за 25 годин дає стільки кисню, скільки необхідно для дихання трьох людей.
- * Без кисню немає життя. Без їжі людина може обходитися декілька тижнів, без води — декілька днів, а без повітря гине через декілька хвилин. Весь запас кисню на Землі давно б вичерпався, якби його запаси не поповнювалися завдяки зеленому листю.
- * Рослини дають кисень, а значить, і життя. Ліси — справжня фабрика кисню. Тому так легко і глибоко дихається в лісі, де мільярди крихітних зелених «фабрик» насичують повітря киснем.

*** Ліс - це легені планети. Під натиском людини ліси відступають на всіх континентах, практично у всіх країнах. Вони вирубуються швидше, ніж виростають. Але саме ліс активно очищає атмосферу Землі від забруднення. Зелені рослини вбирають вуглекислий газ, використовуючи його в якості будівельного матеріалу для своїх клітин. Кожен кубометр деревини — це майже півтонни забраної з повітря вуглекислоти. Нині безвідказні «легені» міст у багатьох регіонах планети вимагають не просто турботи, але волають про допомогу і порятунок. Слід зазначити, що останнім часом ліс через перенавантаження відпочиваючими, їх дикунське ставлення до природи, винищення рідкісних лікарських рослин, ягід, грибів, вирубування дерев, спричинені людьми пожежі втрачає свої оздоровчі властивості. Він не витримує напливів людей у густонаселених регіонах, страждає і гине від промислових забруднень, а також унаслідок діяльності нафтовиків, будівельників, гірників. Підраховано, що за сучасних темпів лісозаготівель, навіть у багатих лісом країнах його вистачить на 50-60 років (на відновлення потрібно 100-200 років).**