

Цікаві факти про рослини



Баобаб - це дерево, що росте в африканських саванах. Баобаб є одним з найбільш товстих дерев у світі - при середній висоті в 18-25 м окружність його стовбура становить близько 10 метрів. Найбільші екземпляри цих видів дерев досягають до 40-50 метрів в обхваті. За різними оцінками тривалість життя баобабів коливається від 1000 років до 5500 тисяч років. Настільки велика різниця пояснюється відсутністю річних кілець, за якими можна достовірно обчислити вік дерева. Всі частини баобаба в даний час дуже активно використовуються людиною. Через великі запаси води деревина баобаба зазвичай загниває, і стовбур стає порожнистим. Інколи там живуть люди. Відомий випадок, коли баобаб служив автобусною зупинкою, він вміщав до 30 чоловік.



В Індії росте дерево кеппел. Його плоди настільки запашні, що у людини яка їх покуштувала, піт набуває запаху фіалки. Цим активно користуються місцеві дон-Жуани.

Плоди кеппела розміром з яблуко, покриті товстою шкірою і мають солодку і соковиту м'якоть. За смаком вони нагадують манго і виноград. Ростуть на стовбурі дерева невеликими групами.



На Аравійському півострові і в Південно-Західній Азії є рослина, яку називають «квіткою сміху». Її насіння розміром з горошину здатне викликати у людини безпринципний сміх на 30 хвилин, після чого людина спокійно і безтурботно засинає. Лікарі-стоматологи дають "зерна сміху" хворим з алергією на новокаїн.



Тюльпанове дерево (ліріодендрон тюльпановий) вражає не лише своєю назвою, а й розмірами. Його висота може сягати 30 метрів, а діаметр — 2 метрів. Дерево має дуже розкішну крону, розмір якої іноді буває до 27 метрів. Таку назву воно отримало за дуже своєрідну форму цвіту. Коли дерево цвіте, складається враження, що на ньому багато-багато тюльпанів. У Північній Америці цю рослину вважають найбільш медоносним деревом. Найбільше їх в Аргентині, Австралії, Південній Африці, здебільшого в парках. У нас тюльпанові дерева вирощують у ботанічних садах та Криму.



Цукеркове дерево цілком заслужило свою назву. На його гілках дійсно зростають своєрідні «цукерочки». Правда, це не плоди, а гілочки-плодоніжки – коричневого кольору, химерно зігнуті, ледве тонше олівця. Вони містять до 40% фруктози, дуже солодкі і за смаком нагадують родзинки. Самі ж плоди цукеркового дерева дрібні і жорсткі. Цукеркове дерево часто, особливо в Китаї і Японії, вирощують як декоративну рослину, а також для отримання солодоців. У Китаї його плодоніжки вважаються ліками проти алкоголізму. Деревина цукеркового дерева має красивий колір і малюнок і використовується у виробництві меблів і музичних інструментів.



Суничник або Суничне дерево (*Arbutus*), рід дерев або кущів з родини вересових. Має яскравочервону навесні і восени кору, листки на зиму залишаються зеленими. У південному Криму поширений дикорослий вид — суничник дрібноплодий (*Arbutus andrachne*), дерево 5-12 м, яке має їстівні, але несмачні плоди, і часто культивується як декоративне дерево. Також там зустрічається суничник великоплідний (*Arbutus unedo*), сирі або варені плоди якого їстівні, з них виготовляють спиртні напої



Молочне дерево або бросіум корисний виділяє молочний сік, але, на відміну від молочних соків інших рослин, він не отруйний, а цілком їстівний і смачний. Складається переважно з води (57 %) і рослинного воску (37 %), на частку цукрів і смол припадає 5—6 %. На відміну від справжнього молока, молочний сік молочного дерева має гущішу в'язку консистенцію і

бальзамічний аромат. Це «молоко» не псується протягом тижня навіть в умовах тропічного клімату, добре змішується з водою в будь-яких пропорціях, при цьому не згортаючись. Воно широко уживається місцевим населенням в їжу як заміна коров'ячому молоку. При кип'яченні на його поверхні виділяється віск, що йде на виготовлення свічок і жувальної гумки.



Хлібне дерево — важливе джерело харчування. М'якоть дозрілих плодів (суплідь) хлібного дерева печуть, варять, сушать, зацукровують, їдять сирим і навіть, розминаючи і розтираючи, роблять з неї тісто для своєрідних «млинчиків». Подібно бананам, недозрілі плоди використовуються як овочі, а зрілі, солодші — як фрукти. Про зрілість плодів свідчать крапельки латексу, що проступають на його шкірці. На смак смажені плоди нагадують швидше картоплю, ніж хліб. Свіжа м'якість швидко псується, але сухарі з хлібного дерева зберігаються дуже довго, до декількох років. Мешканці Полінезії (Самоа) винайшли спосіб надовго запасати плоди хлібного дерева. Їх чистять, розрізують, потім щільно завертають в листя банану і заривають. Плоди переброджують, перетворюючись на тістоподібну масу, але не гниють, залишаючись їстівними впродовж декількох років. Цю масу потім завертають в листя геліконії і смажать на кокосовій олії. Батьківщиною хлібного дерева вважається Нова Гвінея, звідки полінезійці завезли його на острови Океанії

Що пов'язує кукурудзу й бамбук?



За своїми родовими зв'язками кукурудза, як це не дивно, родичка пшениці, рису, бамбуку - представників родини Злакові (Poaceae). Ця родина включає близько десяти тисяч видів, що поширені досить рівномірно майже по всій Землі, крім територій, вкритих кригою, тому їх можна побачити як у тропіках, так і в арктичній зоні. Не дивно, що й посіви кукурудзи можна знайти майже в усіх тропічних, субтропічних і помірно теплих районах обох півкуль, але центром походження кукурудзи все ж таки вважають Америку. У деяких країнах, таких як Перу, Мексика, вона відома з дуже давніх часів. Решткам початків, знайдених у печерах Мексики, 3400–5000 років. Одним із прадавніх родичів кукурудзи можна вважати поширену в Мексиці рослину-бур'ян теосинте мексиканське (*Euchlaena mexicana*). Зовні ця рослина схожа на кукурудзу, але замість звичного початку вона має дворядний колос. Сам рід кукурудза (*Zea mays*) включає в себе декілька ботанічних груп, що виділяють за особливостями будови й консистенції зернівок: кукурудза, що лопається, кремениста, солодка цукрова, крохмалиста тощо

Трюфель – унікальний підземний гриб.



Трюфель – делікатесний гриб, що росте під землею на глибині до **30 см**. Це справжній їстівний шедевр природи, який славиться незвичайним ароматом.

У природі поширені два види трюфелів – **білий** та **чорний**. Чомусь так склалося, що **білий трюфель більше ціниться в Італії, а чорний трюфель, або його ще називають «діамантом кулінарії», у Франції**. Ці гриби збирають не лише в Італії та Франції, а й у Росії, Іспанії, Португалії, на півдні Німеччини, а також в інших країнах, де існує теплий і помірний клімат.

Розшукати чорний чи білий трюфель не так просто, адже вони ростуть під землею. Для пошуку цих грибів використовують спеціально **навчених свинь або собак**, які за допомогою нюху, можуть відчувати трюфель за **50 метрів**. А для того, щоб тварини не з'їдали знайдений гриб, їм перев'язують рот.

Трюфеля вважаються надорожчими грибами у світі. Ціна здебільшого залежить від ваги і якості гриба. Так, в 2008 році на одному із аукціонів мільярдер **Стенлі Хоу**, виловив чималу суму «вічнозелених» за білий трюфель, а саме **200 тисяч**.

Вчені довели, що рослинам під силу математика



Здавалося б, рослини тільки й створені для того, щоб ними милуватися; та якими б простими не здавалися вони на перший погляд, варто усвідомлювати, що щодня у них перебігає безліч складних процесів, які регулюють їх роботу. До цього часу було відомо, що за кожну з життєво важливих функцій рослини, а саме ріст, розвиток, дихання, обмін речовин, подразнення та розмноження, відповідає певна тканина чи орган. Проте навіть біологи недооцінювали розум рослини. Вивчаючи поведінку зразків у лабораторії, дослідники із Центра Джона Іннеса, Великобританія, встановили, що при визначенні швидкості використання крохмалю, який запасється у вакуолях, рослини фактично виконують математичну операцію ділення. Це докорінно перевернуло уявлення ботаніків про структуру рослинного організму. Для денного живлення рослини використовують отриману від Сонця енергію, перетворюючи з її допомогою вуглекислий газ на крохмаль і цукор. Так поживні речовини за день накопичуються, і їх доводиться споживати рослині вночі в умовах відсутності світла. Якщо запас крохмалю закінчиться раніше, аніж потрібно, рослина відчуває голод і її ріст припиняється, якщо ж навпаки, крохмаль використовується повільно, – частина його виявляється непотрібною. Професори Мартін Говард та Алісон Сміт виявили, що у листках рослинних організмів міститься специфічний механізм, який за рахунок простого алгоритму регулює споживання крохмалю. Це відбувається наступним чином: механізм вимірює залишковий запас полісахариду і, використовуючи власний внутрішній біологічний

годинник, оцінює, скільки часу залишилося до світанку. Тоді визначається відношення першої величини до другої, і вуаля! Швидкість споживання крохмалю визначено!

До того ж, такий алгоритм дає гарантію, що до самого світанку рослина буде забезпечена харчуванням, навіть якщо ніч закінчиться занадто рано або з якихось причин зміниться рівень крохмалю у вакуолях. Як результат, до сходу Сонця споживається приблизно 95% накопиченого крохмалю, тобто рослина уникає нічного голодування і водночас максимально ефективно використовує живлення для нічного росту.

На думку Мартіна та Алісон, кодування вихідних даних, що необхідні для обчислень, може відбуватися за рахунок концентрацій молекул двох типів – S (концентрація крохмалю) та T (час). Якщо концентрація S -молекул збільшується, механізм стимулює споживання крохмалю, а збільшення концентрації молекул типу T призводять до сповільнення цього процесу. Результуюча ж швидкість, за цією теорією, визначається саме відношенням концентрацій.

Професори-ботаніки вважають, що для підвищення врожайності сільськогосподарських культур відкрита ними особливість росту рослин у темряві виявиться надзвичайно корисною.

