

**ШКІЛЬНА БІБЛІОТЕКА  
ДИТЯЧА ЕНЦИКЛОПЕДІЯ**

# **РОСЛИНИ**

Для дітей середнього шкільного віку

**МИНУЛЕ ЗЕЛЕНОВОГО СВІТУ  
БУДОВА ЗЕЛЕНОВОГО ДИВА  
РОСЛИННЕ РОЗМАЇТТЯ**



**ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ РОСЛИН  
КЛАСИФІКАЦІЯ РОСЛИН  
ЗЕЛЕНІ ЗОНИ ЗЕМНОЇ КУЛІ  
РОСЛИНИ ТА ЛЮДИ**

Харків  
«ФОЛІО»  
2013



## ЗЕЛЕНИЙ КОЛІР ПЛАНЕТИ

Кажуть, з космосу планета Земля здається блакитною. Це через те, що вона вкрита товстим шаром атмосфери, а більшу частину її площі займають голубі води Світового океану. Але якщо летіти невисоко над землею, там, де кінчаються водні простори, на континентах вона набуває зеленого кольору. Це зеленіє багатомільйонна армія таємничого й такого ще недостатньо вивченого світу рослин. А коли б людина щоденно не знищувала своїх зелених сусідів, то цей колір був би значно яскравіший і однорідніший.

Рослини є однією з панівних царин органічного світу Землі і, як вважають вчені, першими з'явилися на планеті. Вони набули надзвичайного розмаїття і мають величезну життєву силу. Окремі їхні представники живуть на Крайній Півночі, навіть в Арктиці і Антарктиді, переносять надзвичайно високі температури на екваторі. Їхні тендітні

---

**Наприкінці XVII століття видатний шведський вчений Карл Лінней писав, що на Землі існує сім тисяч видів рослин. Зараз відомо понад триста двадцять тисяч тільки вищих квіткових рослин. Майже стільки ж існує й неквіткових. А кількість бактерій, які теж умовно віднесені до рослинного світу, взагалі підрахувати дуже складно.**

стеблинки піднімають асфальт, а корінці руйнують скелі.

Важко переоцінити роль і значення рослин у житті планети та людства. Саме вони створюють основну ма-

су органічних речовин Землі й підтримують газовий склад атмосфери на планеті, чим забезпечують життя всіх земних створінь: самих себе, тварин і людей. Це вони сприяють родючості ґрунтів. Рослини також стали першими інженерами й одержали «авторські свідоцтва» на безліч технічних винаходів, а люди лише скопіювали їх або винайшли нещодавно. Ці зелені трудівники знищують шкідливі мікроорганізми. Вони дають людям безліч речей, без яких не може існувати



сучасна цивілізація: житло, меблі, одяг, ліки, папір тощо. А ще забезпечують нас теплом, годують, тамують спрагу, захищають від пекучого сонця. І таке інше, таке інше, таке інше... Цей перелік може зайняти кілька сторінок і все одно не відіб'є усіх корисних особливостей рослин — основи життя на Землі.

То що ж таке рослини? «Напевно те, що росте», — скажете ви і матимете рацію. Але ж ростуть усі живі творіння, в тому числі й людина та тварина, і навіть неживі об'єкти, наприклад гори.

«Те, що не рухається!» — спробуйте ви знайти іншу відповідь. Втім, насправді рослини рухаються, просто зазвичай дуже повільно. Вони змінюють положення стебла, листків і квіток відносно сонця та перед дощем, шукають опору для гнучкого стебла. А окремі види рослин навіть переповзають на інше місце. Є й такі, що миттєво згортають листочки від дотику. Один з прикладів такої недо-

торканої — добре знайома всім мімоза. Таким чином, і ця відповідь буде невірною.

Що ж таке роблять тоді зелені мешканці планети, чого не вміють робити інші? А ось що!

*Рослини — єдині на Землі організми, які здатні синтезувати органічні речовини з неорганічних за допомогою сонячної енергії і виділяти при цьому необхідний для життя кисень. Таким чином, вони становлять первісне джерело їжі, енергії й газообміну для всіх інших форм життя на Землі.*

Ви помітили, яким непростим виявилось навіть перше, таке, здавалося б, легке запитання стосовно рослин? А є й безліч інших,

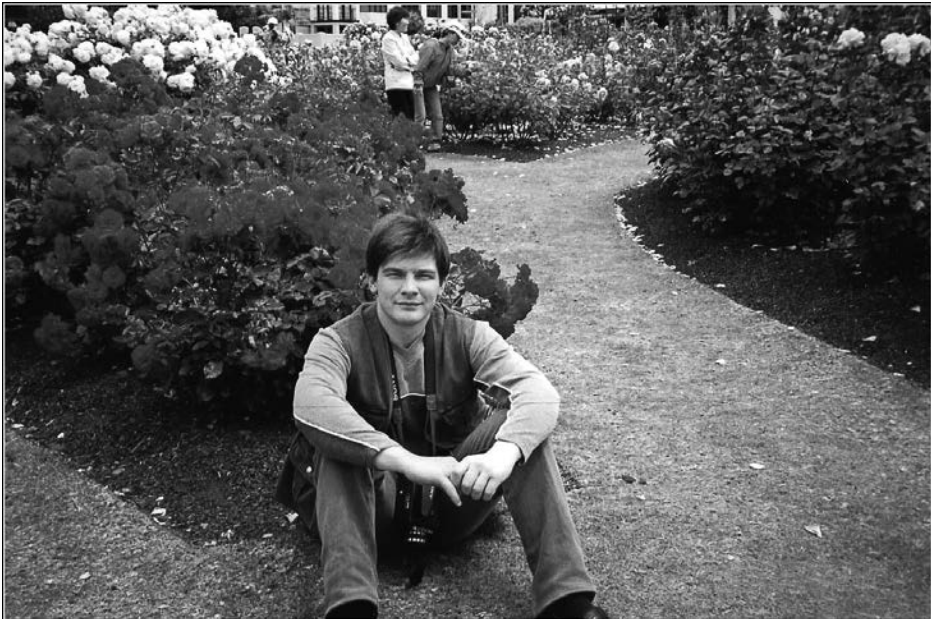
набагато складніших.

**Завдяки життєдіяльності рослин увесь кисень атмосфери Землі поновлюється кожні дві тисячі років. А кожний гектар лісу щорічно виділяє три тонни кисню.**

Люди дуже погано знають зелене царство й особливості життя і поведінки рослин.

Щодо цього тваринам

пощастило значно більше. Їх, щоправда, менше, і вони примітивніші порівняно з представниками рослинного світу. А серед рослин є безліч травок та кущиків, що здаються нам суцільною зеленою масою і досі залишаються для нас безіменними. Та й великі дерева ми знаємо далеко не всі. Нерідко не можемо розпізнати



*Сад троянд в Окленді (Нова Зеландія)*

навіть ті, що ростуть поряд з нами, у добре знайомому лісі чи парку. Проте кожна рослина, навіть така, що складається з однієї клітини, ховає безліч цікавих особливостей, а деякі бережуть справжні таємниці, які вчені поки що не змогли розкрити.

Отже, ця книжка має на меті допомогти вам, юні читачі, розширити свої уявлення про рослинний світ, набути систематичних знань у цій галузі, більше дізнатися про найцікавіші явища царства рослин і конкретних його представників. На її сторінках ви ближче познайомитеся з добре відомими рослинами, що ростуть поряд, дізнаєтесь про зелених мешканців України та світу, здійсните подорожі до тропічних лісів, у савани, пустелі, тундри та інші природні зони планети. Книжка допоможе зрозуміти складні взаємини рослин між собою, стосунки між рослинами і тваринами, рослинами і людьми.

Хоч як не прикро це констатувати, але люди поступово знищують зелений покрив планети. Скорочується тайга і величезні

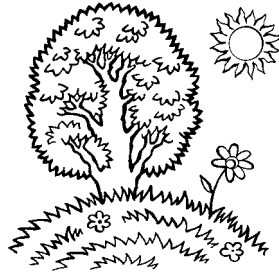
---

**В Україні росте понад сорок тисяч дерев, квітів, чагарників і трав. З них до Червоної книги країни нині занесено сто дев'яносто дев'ять видів. У 1985 році їх кількість становила лише сто шістдесят два види.**

тропічні ліси, зникають степи і луки. З ними гинуть цінні види рослин. Вчені навіть не можуть підрахувати, котрі з них при-

пинили своє існування і в якій кількості. Погіршується склад атмосфери. Половині людства загрожують голод і хвороби. Земля втрачає родючість.

Якщо ви, прочитавши цю книжку, усвідомите, що кожна рослина конче необхідна людям і є унікальною, що кожна билинка — це неповторне диво, то будете обережніше ставитися до своїх зелених сусідів. Не станете знічев'я нищити рослини, купувати дикі квіти, які продають на вулицях міст бракон'єри. Бо цивілізована людина, яка усвідомлює свою відповідальність за майбутнє планети і людства, не дозволить собі або іншим цього робити.



## **ЗМІСТ**

<b>ЗЕЛЕНИЙ КОЛІР ПЛАНЕТИ .....</b>	<b>3</b>
------------------------------------	----------

### **Розділ I. РОЗМАЇТТЯ РОСЛИННОГО СВІТУ**

#### **Глава 1**

<b>МІЛЬЙОНИ РОКІВ ДО НАШОЇ ЕРИ .....</b>	<b>9</b>
--	----------

Коли виникли перші рослини	
і як вчені дізналися про них? .....	9
В океанських глибинах .....	12
Зелені мешканці прадавнього суходолу .....	14

#### **Глава 2**

<b>БУДОВА ЗЕЛЕНОГО ДИВА .....</b>	<b>24</b>
-----------------------------------	-----------

Цеглинки, з яких складаються рослини .....	24
У будівлі — каркас, у тварини — кістяк,	
у рослини — стебло .....	29
Рослинний фундамент .....	35
Для чого рослині потрібне листя .....	39
Розкішні прикраси планети .....	44
Смачні дарунки рослинного світу .....	49

#### **Глава 3**

<b>ФОРМИ ТА ЗВИЧКИ РОСЛИН .....</b>	<b>55</b>
-------------------------------------	-----------

Невидиме диво .....	55
Зелені гаї під водою .....	63
«Дама під покривалом», химерні гноми	
та поглиначі дерев .....	70
Зелені мешканці хатинки на курячій ніжці .....	79
Помічники нечистої сили .....	90
Високі та стрункі .....	96
Низенькі, пухнасті, колючі, квітучі .....	108
Зелений килим під ногами .....	114

## **Глава 4**

<b>ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ</b> .....	123
Від народження до смерті.....	123
В обіймах зимового сну.....	126
Диво пристосування.....	128
Пожирачі комах.....	131
Рослини-дармоїди.....	136
Зелені побратими.....	141
Живі барометри.....	144

## **Глава 5**

<b>УСЕ МАЄ КЛАСИФІКАЦІЮ, РОСЛИНИ ТЕЖ</b> .....	146
Троянда та її родичі.....	150
На зразок хреста.....	157
Казка про Джека, бобову стеблину, квасолю, горох та інші бобові.....	161
Про паслін та його смачних родичів.....	173
Квіткові кошики.....	178
Лілійна досконалість.....	183
Із чого печуть хліб.....	192

## **Глава 6**

<b>ЗЕЛЕНІ ЗОНИ ЗЕМНОЇ КУЛІ</b> .....	196
Вирує життя в Арктиці.....	196
Це таємниче слово «ліс».....	200
Зелене море тайги.....	202
Жахливі ліси тропіків.....	210
Між гілеями та пустелями.....	217
Степова рослинна співдружність.....	219
Пустельні аскети.....	224
Яку таємницю зберігає дівка-болотяниця.....	232

## **Розділ II. РОСЛИНИ ТА ЛЮДИ**

### **Глава 1**

#### **ПРИРУЧЕНІ ДИКУНИ**

<b>I ВИХОВАНЦІ СЕЛЕКЦІОНЕРІВ</b> .....	239
У процесі приручення та виховання.....	239
Рослини переселенці та мандрівники.....	242
Сад та город.....	249

### **Глава 2**

<b>ОЧЕЙ ЗАЧАРУВАННЯ</b> .....	269
Біля квіткової клумби.....	269

Квітник на підвіконні .....	277
Чудернацьке поняття «фітодизайн» .....	284
<b>Глава 3</b>	
<b>РОСЛИННІ ЛІКИ ТА ПАРФУМИ .....</b>	<b>292</b>
Зелена аптека .....	292
Обережно: отрута! .....	299
Світ рослинних ароматів .....	301
<b>Глава 4</b>	
<b>СИМВОЛІКА РОСЛИННОГО СВІТУ .....</b>	<b>304</b>
<b>Глава 5</b>	
<b>ЗБЕРЕЖЕМО ЗЕЛЕНЕ БАГАТСТВО .....</b>	<b>311</b>
Література.....	314