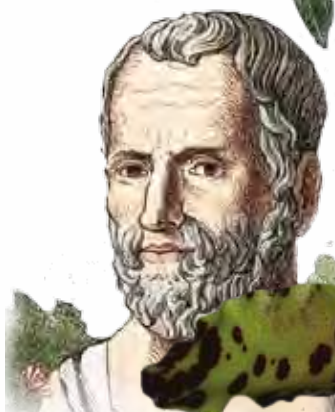


Олена Крижановська

ПОДОРОЖ ТРОПІЧНИХ ПРИНЦЕС,

АБО
ЦІКАВІ ФАКТИ З ІСТОРІЇ
ВІДКРИТТЯ НОВИХ ВИДІВ
ОРХІДЕЙ ТА ВВЕДЕННЯ ЇХ У
КУЛЬТУРУ
ЄВРОПЕЙСЬКОГО
САДІВНИЦТВА
ЧАСТИНА 3



Теофраст

У попередніх числах журналу „Колосок” ти довідався, як доглядати за орхідеєю фаленопсис вдома. Сьогодні спробуємо докладніше з’ясувати, що це за диво – орхідея? І чому нею так пристрасно захоплюються в усіх куточках світу?

Уже понад 1 000 років тому у Китаї орхідеї вирощували і описували у наукових працях. Орхідеї були відомі у Давній Греції. У Венесуелі, Панамі, Гватемалі місцеві види орхідей – національні символи, в Японії орхідеї вважали символом достатку та шляхетності.

Родина *Орхідних*, або *Зозулинцевих (Orchidaceae)* – одна з найчисленніших груп однодольних багаторічних рослин на Землі. Вона налічує приблизно 30 тисяч видів, які належать до 750 родів. Деякі види орхідей ведуть наземний спосіб життя, їхні корені занурені у землю; багато орхідей – *епіфіти* і ростуть на гілках та стовбурах інших дерев, а вологу отримують з дощу та з повітря; *літофіти* можуть рости на каменях та скелях.

Орхідеї ростуть в усіх кліматичних поясах, окрім полярного та Антарктики. Деякі види полюбують дощові тропічні ліси, інші добре почуваються в сухих степах, саванах, в холодних гірських областях на висоті до 5 000 метрів. Але найбільш різноманітно та яскраво квітнуть тропічні та субтропічні орхідеї. „Батьком” орхідології як науки став грецький філософ Теофраст¹. У 370–285 роках до н. е. у праці „Дослідження рослин” Теофраст описав групу рослин, які назвав орхідеями. Назва „*орхідея*” – *грецька* (від „*orchis*” – „яєчко”), пов’язана з овальною формою бульб. До речі, такі ж бульби у європейського зозулинця. Згодом так назвали всю родину рослин.

¹Теофраст – давньогрецький філософ, один з перших ботаніків, учень та друг Аристотеля. Склавав класифікацію рослин та їхніх лікарських властивостей, систематизував знання з морфології та географії.

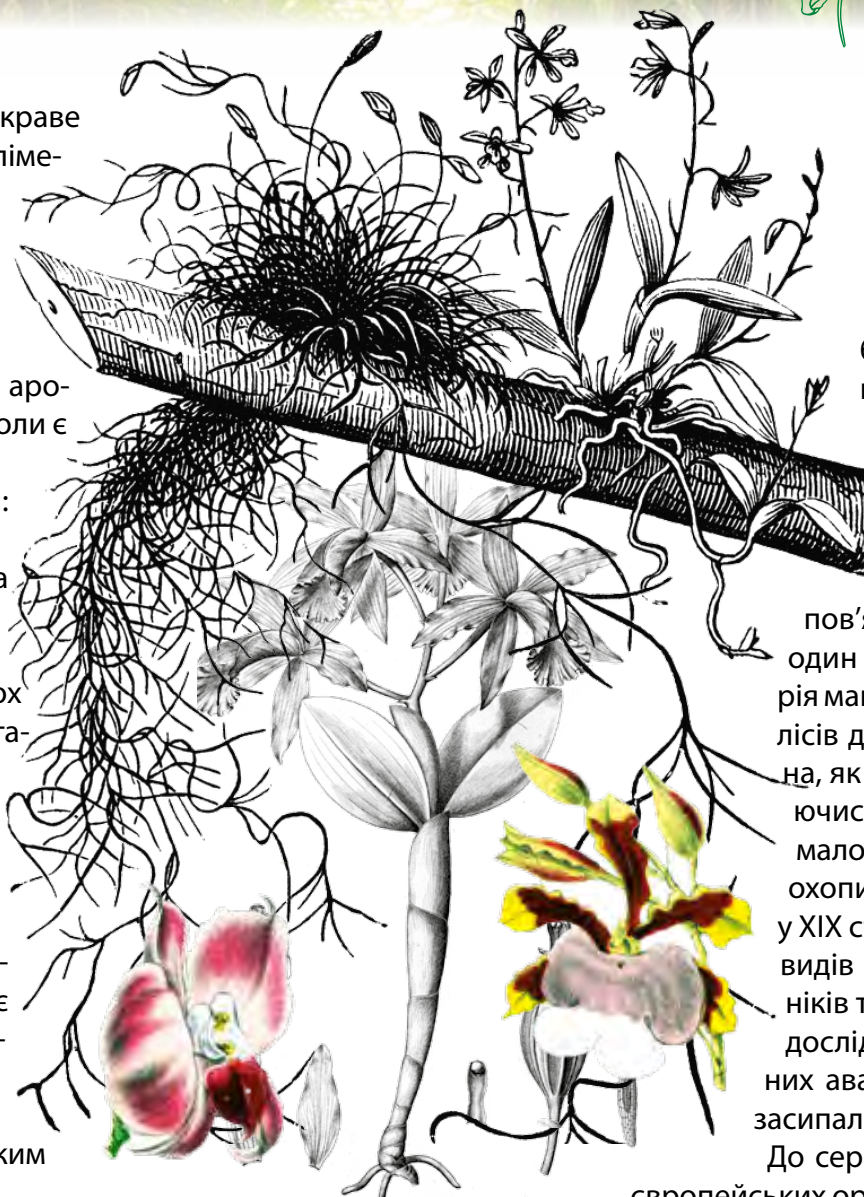


Неймовірні квіти орхідей мають різноманітні форми, яскраве або непоказне забарвлення, квіти розміром від кількох міліметрів до 20–25 см. Але будова квітки у всіх однакова. Квітка має вертикальну вісь симетрії, листочки розташовані у два ряди: перший ряд – 3 чашолистика, другий ряд – три пелюстки. Нижня (центральною) пелюстка – „губа” – зазвичай видається вперед та відрізняється від інших за формою та кольором. Є орхідеї з дуже сильним приємним або різким ароматом, є без запаху, а є й такі, що пахнуть лише в ті години, коли є найбільше шансів привабити комах-запилювачів.

Листя орхідей також мають різну форму та призначення: резервуари для води або тоненькі лусочки для фотосинтезу. Але загальна ознака всіх орхідей – паралельні жилки на листках – свідчить про те, що орхідеї належать до однодольних рослин.

Розміри Орхідних коливаються від декількох міліметрів до 35 метрів (ваніль). Це багаторічні трави, рідше невеликі чагарники і великі здерев'янілі ліани. Орхідеї живуть довго і не мають природного обмеження віку. Стебло постійно наростає зверху та відмирає знизу. Серед тропічних видів у оранжереях спостерігаються „довгожителі”, яким понад 70 років.

Плід орхідеї – суха коробочка з безліччю дрібнесеньких насінин, які дуже повільно проростають лише за певних природних або штучно створених умов. Тож невеликий шанс на життя кожної окремої насінини компенсується їхньою чисельністю. В одній коробочці може утворитися до 4 мільйонів насінин!



Різні види орхідей „дорослішають” у різному віці. Розвиток деяких видів орхідей, що проросли з насіння, триває не менше 7 років, а зозуліні черевички² вперше квітнуть лише на 17-му році життя. Розмноження пагонами та „діточками” відбувається значно швидше: нова рослина квітує вже на 2 рік.

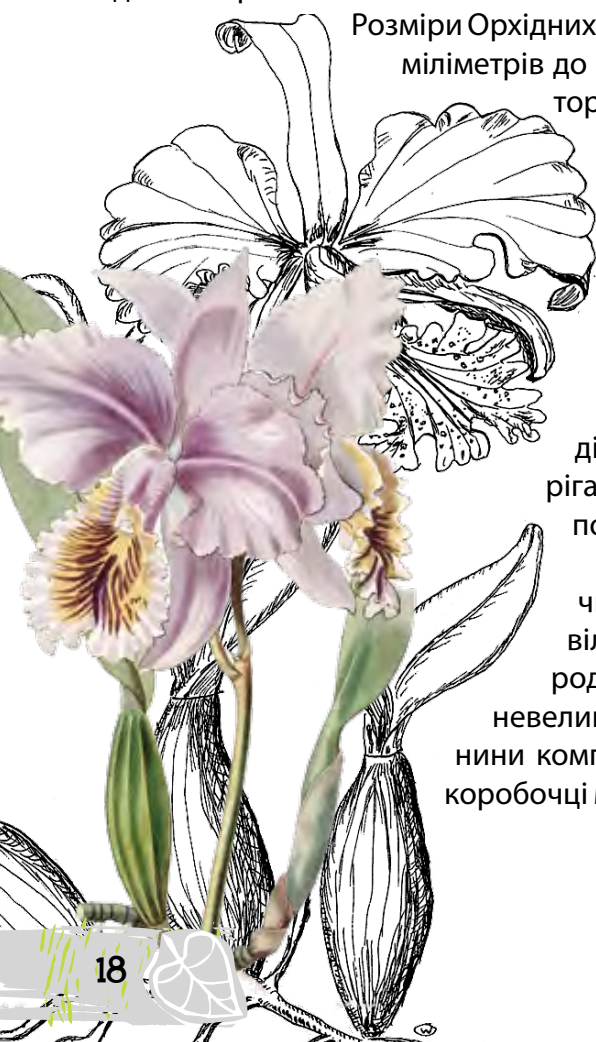
Якщо розповідати докладно про кожну експедицію у хащі тропічних лісів Південної Америки або Південно-Східної Азії, про всі пригоди та небезпеки, про всі великі наукові відкриття,

пов'язані з орхідеями, можна написати не один захопливий пригодницький роман. Історія мандрів цих вишуканих принцес з тропічних лісів до наших помірних широт така ж незвична, як і краса та різноманіття їхніх квітів. Милуючись квітами домашньої красуні-капризулі, мало хто згадає „орхідеїну лихоманку”. Вона охопила Європу та Сполучені Штати Америки у XIX сторіччі, принесла у культуру тисячі нових видів квітучих рослин, збагатила вчених ботаніків та природознавців новим матеріалом для досліджень, а кмітливих бізнесменів та відважних авантюристів – „мисливців за орхідеями” – засипала золотом. Ось як це було...

До середини XVI століття було відомо 13 видів європейських орхідей, і цікавість до них була виключно як до лікарських рослин. Європейські орхідеї – скромні непоказні попелюшки, тропічні – розкішно вбрані принцеси. Від мандрівників та місіонерів, які вивчали заморські краї, до Європи давно доходили чутки про квіти неповторної краси. Докладні описи та малюнки мандрівників стали цінним науковим матеріалом для вчених.

В 1510 році іспанські конкістадори привезли до Європи першу тропічну орхідею – **ваніль**. Та славу здобули не квіти ванілі, а прянощі з неповторним ароматом, які видобували з нестиглих плодів маленької орхідеї. Ваніль швидко завоювала прихильність усього світу і донині є популярним

²Про цю попелюшку серед орхідей читай у журналі „КОЛОСОК” № 3/2013.





додатком до кулінарних страв та косметичних препаратів.

Траплялися поодинокі наукові дива: засушений зразок тропічних орхідей оживав і давав пишні квіти. Так сталося в Англії 1731 року. Цікавість вчених до орхідей росла, їх намагались культивувати, але до початку XIX століття ці екзотичні рослини вирощують лише в окремих оранжереях. Аж ось 1818 року сталася неймовірна історія.

Збирач рослин та мінералів для англійського Королівського ботанічного саду дістав у Бразилії зразки рідкісних лишайників та вислав їх Вільяму Каттлею – одному з перших в Європі колекціонерів тропічних рослин. А щоб не пошкодити в дорозі цінні зразки, збирач переклав їх пружними рослинами з товстими листками та коренями, схожими на шпагат. „Пакувальний матеріал” зацікавив Каттлею. Він висадив ці рослини в окремий горщик і в листопаді того ж року з’явилося суцвіття з розкішними квітами. Джон Ліндлі – працівник Каттлея – описав цю орхідею та назвав її на честь колекціонера – *каттлея (Cattleya)*.

Квіти каттлеї викликали сенсацію. У тропіки Америки, Азії, Африки поспіхом знаряджали великі експедиції за принцесами рослинного царства. Пакування збирача тропічних рослин призвело до „орхідейної лихоманки”, яка захопила весь світ! Спритні та безжальні „мисливці за орхідеями” варварськи знищували природні місця зростання

орхідей, тисячами відправляли їх кораблями замовникам. Заплутували сліди, тримали в суворій таємниці місця збору рослин, вели жорстоку війну з конкурентами, знищували їхню здобич, топили або захоплювали кораблі з вантажем орхідей. Десятки тисяч рослин гинули у корабельних трюмах через неправильний догляд.

У перші 100 років культивування орхідей тільки в Англії загинули сотні тисяч екземплярів. Достатній рівень освітленості і вентиляції приміщень надзвичайно важливий для орхідей, а пророщення насіння неможливе без розщеплення полісахаридів пев-



ними грибами, супутниками орхідей. Це встановив німецький натураліст Генріх Лінк лише 1824 року, а роль гриба та методи розмноження орхідей насінням учені розгадали вже на початку XX століття.

Тим вище цінували прихильники орхідей ті поодинокі екземпляри, яким вдалося вижити. За них платили неймовірні гроші та надавали „тропічним принцесам” королівські почесті.

В часи „лихоманки” вирощування орхідей стало модним серед багатіїв. Кожна заможна родина сперечалася, в кого колекція більша та багатша. В Європі ще не вмili вирощувати орхідеї з насіння, тож потрібно було дедалі більше нових рослин. У тропіки, як на війну, один за одним виступали загони найманців від жадібних багатих замовників. Поряд з ними спритні авантюристи, шукачі пригод та багатства, на свій ризик вирушали у подорож, і деяким з них щастило повернутися з багатою „здобиччю”.

Окрім збирачів-найманців, на орхідеї „полювало” багато вчених, наприклад, *Олександр Гумбольдт³, Фрідріх Вельвіч, Жан Лінден, Стюарт Лоу* та інші. Вчені-„мисливці” теж змушені були „заплутувати сліди”, навмисно даючи невірні координати зростання нових відкритих ними видів, щоб вберегти їх від винищення.

„Мисливці за орхідеями” вписали багато яскравих сторінок у дослідження цих рослин. Їхні імена навіки залишилися в назвах відкритих ними видів. Каттлея Варшевіча, мільтонія Варшевіча, циприпедіум Варшевіча – лише кілька з багатьох видів, відкритих литовцем польського походження *Джозефом Варшевічем (1812–1866)*, який здійснив кілька вдалих експедицій до Центральної та Південної Америки у 1840–1850 роках.

В 30-ті роки XIX століття в Англії, Голландії, Бельгії виникли перші комерційні підприємства, які споряджали збирачів орхідей на „полювання”. „Королем орхідей” XIX століття став *Фредерік Сандер (1847–1920)*, який розпочав свою кар’єру як торговець насінням квітів. Але „закохавшись” у орхідеї, він збудував величезну теплицю-оранжерею „дім Сандера”, де вирощував

³Олександр Гумбольдт (1769–1859) – німецький дослідник природи, географ, мандрівник, почесний член Академії наук Санкт-Петербурга. Досліджував природу Європи, Центральної та Південної Америки, Уралу, Сибіру. Один із засновників географії рослин та вчення про життєві форми. Заклав науковий фундамент загального землезнавства та кліматології.



тисячі орхідей. Сандер постачав орхідеї королівським дворам Європи, Папі Римському, президентам Сполучених Штатів, у сім'ї найбагатших людей планети, таких як Ротшильди.

Колекція Сандера коштувала не лише величезних грошей, але й багатьох людських життів. Далеко не всім збирачам щастило повернутися з небезпечного „полювання”. У джунглях на них чекали отруйні стріли аборигенів та кулі конкурентів, хижаки, змії, голод, болота, місцеві хвороби. Деякі „мисливці” збагатили науку, деякі – збагатилися самі, отримали мільйонні статки та почесні титули, але багато з них – безславно гинули в глухих лісах.

Завдяки „лихоманці” колекції ботанічних садів, комерційних фірм та приватних любителів стрімко зростали і потребували систематичної обробки. Особлива роль у цій важливій роботі належить *Джону Ліндлі (1799–1865)* – скромному працівнику Каттлея, який за своє життя описав понад 2 000 видів тропічних орхідей і вважається „батьком сучасної орхідології”.

Всі, хто пильно спостерігав за орхідеями, помічають, що догляд за ними більше нагадує турботу про тварину, ніж про рослину в горщику. Якщо ти утримував рибок,

Фрагмідіум



рептилій чи амфібій, то, мабуть, погодишся, що орхідея дуже схожа на цих мовчазних домашніх улюбленців. Лише рухається дуже повільно. Але ж рухається! Всі частини орхідеї поступово схиляються у бік води та світла. Корені тягнуться до води або намагаються уникати її, якщо вологи забагато. Бутони на квітконосі обертаються, доки не займуть положення „лицем” до світла, „губою” донизу. Це явище, коли квітка має власний „верх” і „низ” і займає відповідне положення відносно поверхні землі, називається *ресупінацією*.

Перехресне запилення орхідей відбувається за допомогою комах певних видів. Деякі великі орхідеї запилюють колібри. У великих квітках *ангрекума півторафутового* шпорка, на дні якої міститься солодкий нектар, сягає 30 см. Тривалий час вчені не знали, який запилювач здатен дістатися так глибоко. 1877 року Чарльз Дарвін, вивчаючи цю орхідею, передбачив існування гігантського метелика. І справді, 1903 року відкрили метелика *ксантопан Моргана* до назви якого науковці додали слово „передбачений”. Його хоботок, згорнутий у спіраль, має довжину 22,5 см і чудово справляється із запиленням квітки ангрекума.

Українські орхідеї такі ж вигадливі, як їхні тропічні „сестри”. У лісовій орхі-





Ангрекума
півторафутовий

Пафіопедилум

деї **зозулині черевички** (зростає майже по всій Європі, занесена до Червоної книги України) зроста „губа” з вузьким входом утворює пастку для комах-запилювачів. Запилювач докладає значних зусиль, щоб вибратися з „черевичка”. Він рятує своє життя і здійснює якісне запилювання, струшуючи пилок. А орхідеї з роду Офрис, які не мають солодкого пилку та нектару, заради запилення вдаються до маскарading. Квіти офрису майстерно імітують вигляд самок різних комах. Наприклад, офрис бджолоносна (росте у Криму, занесена до Червоної книги України) пропонує своїм запилювачам штучних бджіл зі смугастим черевцем, дуже схожих на справжніх. Самець бджоли впевнений, що залицяється до красуні-бджілки, а насправді це квітка!

Сьогодні відомо майже 30 тисяч дикорослих видів орхідей і 150 тисяч їхніх гібридів. Але і в наші дні відкривають нові види. На початку 80-х років XX століття у Китаї виявили невідомі види зозулиних черевичків з великими квітами дуже яскравого забарвлення. У наш час усі дикорослі орхідеї знаходяться під захистом законів охорони природи.