

Практична робота 12

Підкласи Ламіїди – *Lamiidae*, Астериди – *Asteridae*.

Теоретична довідка

Підклас Ламіїди або Губоцвіті.

Серед представників цього підкласу є дерева, кущі, напівкущі і трави, дуже різноманітні за зовнішнім виглядом. Листки в них чергові або частіше супротивні, іноді кільчасті, без прилистків, рідше з прилистками. Квітки майже завжди зрослопелюсткові, гінецей здебільшого з двох карпел. Підклас охоплює 10 порядків і 52 родини. Цей підклас був встановлений Ерендорфером у 1983 р. Він відповідає частині колишнього підкласу Астериди, виділеного А.Л. Тахтаджяном. Розподіл останнього на два більш природних підкласи можна вважати правильним.

Порядок Пасльоноцвіті

Трави, кущі або дерева з черговими простими листками. Іноді листки складні, без прилистків. Характерні алкалоїди тропенової, нікотинової і стероїдної груп. Квітки, зібрані 65 в різноманітні суцвіття або поодинокі, двостатеві, правильні, рідше неправильні.

До порядку належить 5 родин, представники яких поширені переважно в південній півкулі. Найбільша за обсягом родина Пасльонові, яку ми розглянемо і представники якої є у нашій флорі.

Родина Пасльонові

Трав'янисті рослини, в тропіках ще й кущі або деревця з черговими, здебільшого простими листками без прилистків. Квітки найчастіше в завійках, правильні, рідше неправильні, п'ятичленні, із зрослими чашолистками і пелюстками і п'ятьма тичинками, прикріпленими до трубки віночка, маточка з двох плодолистків, з верхньою дво-, три-, п'ятигніздовою зав'яззю і численними насінними зачатками. Плід – ягода або коробочка. Характерною рисою родини є вміст в рослинах алкалоїдів (атропіну, атропаміну, бетаїну, нікотину, соланіну, скополаміну).

Пасльонові охоплюють 90 родів і понад 2900 видів, поширених скрізь. Найбільше їх у тропіках і субтропіках Південної і Центральної Америки.

Найважливішими харчовими овочевими рослинами є картопля, помідор їстівний, баклажан, перець однорічний та ін. Цілющі властивості мають: беладона, скоп олія, дурман, блекота. До технічних культур відносяться тютюн, махорка, до декоративних – петунія гібридна, тютюн запашний. Однорічним городнім бур'яном є паслін чорний.

Паслін солодко-гіркий – багаторічник, напівкущ зі стеблом, яке в'ється і дерев'яніє, має яйцеподібні овальні ягоди, солодко-гіркі на смак. Росте на берегах водойм, вологих місцях по всій Україні.

Майже по всій Україні на смітниках, схилах і узбіччях доріг здичавіло зростає повій звичайний, або дереза-кущ – з довгими тонкими дугоподібно звисаючими гілками. Квітки фіолетові. Плід – червона ягода. Родом з Китаю.

Порядок Глухокропівові

До порядку належать три родини і до 6 500 видів. Найбільше родів і видів об'єднує родина Губоцвіті, або Глухокропівові.

Родина Губоцвіті

Переважно трави, рідше напівкущі або кущі, з чотиригранними стеблами і навхрест супротивними листками. Квітки в несправжніх кільцях, зібраних у волоті, китиці, або головки. Чашечка зрослолиста, трубчаста або дзвоникоподібна з п'ятьма зубцями, чи двогуба, віночок з п'яти пелюсток, часто двогубий, нижня губа трилопатева, верхня – дволопатева, іноді віночок здається одногубим через недорозвинутість верхньої губи. Тичинок чотири, вони зрослися з трубкою віночка. Іноді внаслідок редукції їх буває тільки дві. Маточка утворена з двох плодолистків, з верхнього зав'язю. Плід розпадається на чотири горішкоподібні частки.

Губоцвіті – велика родина, до якої входить близько 200 родів і понад 3500 видів. В Україні у дикорослому стані зростає 170 видів. У багатьох представників у мезофілі листків або у спеціальних залозистих волосках міститься ефірна олія (лаванда, розмарин, м'ята холодна і м. кучерява, шавлія, майоран, меліса та ін..).

Лікарськими рослинами є чебрець материнка, гісоп, види роду шавлія, собача кропива та ін. Є серед представників родини і декоративні рослини (мансарда, шавлія блискуча та ін.).

Дикоросло в Україні зростають також глуха кропива крапчаста та г. к. пурпурова з пурпуровими квітками, г. к. біла – з білими квітками. На засмічених місцях, у садах і городах зустрічається г. к. стеблообгортна з рожевими квітками. Зеленчук жовтий має жовті квітки, росте в лісах і серед чагарників майже по всій Україні.

Підклас Астеріди

Підклас об'єднає 5 порядків і 12 родин і є одним з найбільших за кількістю видів. Найбільша родина Айстрові, або Складноцвіті.

Порядок Айстроцвіті

Характерною ознакою його представників є наявність членистих молочників, які містять багатий тритерпенами латекс. Для них характерний також вміст запасного вуглеводу інуліну.

Родина Айстрові, або Складноцвіті

Здебільшого трави або напівкущі, у тропіках кущі, ліани і навіть дерева. Листки чергові, рідше супротивні, без прилистків, різноманітні за формою, розмірами тощо. Квітки дрібні, зібрані на спільному дископодібному ложі і утворюють характерне для родини суцвіття кошик, яке зовні вкрите обгорткою з численних видозмінених листків різної форми. Кошики різних розмірів (від 1-2 мм до 30-40 см у діаметрі). Ложе кошика може бути плескуватим, опуклим або вгнутиим, голим, лускуватим, щетинистим або волосистим.

Квітки 5-членні, чотири колові, або всі однакові в кошику, або зовнішні вирізняються від внутрішніх. Чашечка повністю редукована або перетворена на волоски, щетинки чи плівчасті вирости, які залишаються біля плодів. Відповідно до характеру будови віночка розрізняють такі основні типи квіток складноцвітих:

1) трубчасті квітки – двостатеві, правильні, віночок трубчастий, 5-лопатевий;

2) несправжньоязичкові квітки – тільки маточкові, неправильні, часто є крайовими квітками в кошику; внаслідок редукції верхньої губи стали одногубими; язичок віночка закінчується 3 зубцями

3) язичкові квітки – двостатеві, неправильні; язичок віночка закінчується 5 зубцями (цей тип квіток вважають найдосконалішим);

4) лійкоподібні квітки – стерильні, крайові, неправильні, віночок має 5 нерівних зубців і здається двогубим.

Тичинок п'ять, вони нитками прикріплені до трубки віночка, а їхні лінійні пиляки звичайно склеєні або неміцно зрослися між собою в трубку, крізь яку проходить стовпчик. Зав'язь нижня складається з двох плодолистків, одного гнізда, з одним прямим насінним зачатком. Плід – сім'янка, часто з летючкою або плівчастою коронкою.

Складноцвіті – одна з найчисленніших родин покритонасінних, вона об'єднує близько 1300 родів і понад 20000 видів. Серед них є цінні олійні рослини (соняшник однорічний, сафлор, мадія та ін.), каучуконосні (кок-сагиз, гваюла, хондрила), кормові і овочеві (соняшник бульбистий або топінамбур, латук, артишок), лікарські (арніка гірська, календула, полин, мати-й-мачуха, кульбаба лікарська, оман, деревій, хамоміла лікарська, пижмо звичайне, цикорій звичайний або Петрові батого, цмин, череда).

Досить велика група декоративних рослин: айстри, безсмертки, волошки, стокротки, жоржини, хризантеми, майори, кореопсис, космос, чорнобривці та ін. Злісними бур'янами є амброзія, будяки, гірчак, осот, галінсога, чорнощир, злинка, нетреба та ін. Дикорослі в Україні ростуть також козельці, нечуйвітер, роман, королиця, жовтозілля, латук. Біпотка альпійська зустрічається у Карпатах на висоті понад 1700 м над рівнем моря. Її ще називають едельвейсом. Традиційно цю родину поділяють на дві підродини:

- 1) Айстрові, або Трубчасті,
- 2) Латукові, або Язичкові.

Завдання:

1. Використовуючи літературні джерела, гербарні зразки, інформаційний та лекційний матеріал запишіть характеристику родин Маренові, Терличеві, Пасльонові, Ранникові, Шорстколисті, Айстрові та Дзвоникові.

2. Запишіть і опишіть представників родин.

3. Підсумовуючи вивчене та опрацьоване запропонуйте короткий висновок.