

НАРКОТИЧНІ КУЛЬТУРИ

Лабораторна робота №

Тютюн, махорка — систематика та морфологічні ознаки

Мета. Вивчити морфологічні особливості та сорти тютюну та махорки.

Завдання. Скласти характеристику тютюну та махорки за формою 1.

Форма 1

Характеристика культур

Характеристика	Культура		
		ТЮТЮН	МАХОРКА
Родина			
Однорічна чи багаторічна			
Корінь			
Стебло			
Листки			
Квітка			
Суцвіття			
Плід			
Насіння			
Сорти			

Завдання для самостійної роботи

Історія і походження тютюну та махорки.

Обладнання і матеріали: табличний, гербарний, колекційний матеріал, слайди.

1. Тютюн і махорка

Тютюн і махорка належать до родини пасльонових, яка об'єднує понад 100 видів — диких одно- та багаторічних (*N. silvestris*, *N. glutinosa*, *N. alata*, *N. glauca* та ін.). Виробниче значення мають тютюн *Nicotiana tabacum* L. і махорка *Nicotiana rustica* L. Вирощують їх для виробництва курильних виробів, органічних кислот, різних препаратів, які використовують у медицині, та для боротьби з шкідниками рослин.



ТЮТЮН. *Коренева система* стрижнева, проникає у ґрунт на глибину до 1,5—2 м, але основна

маса коренів розміщується в орному шарі.

Стебло прямостояче, заввишки 120—175 см, округле у поперечному розрізі, 2—3 см завтовшки біля основи, зверху галузиться, при досяганні дерев'яніє.

Листки черешкові, у деяких форм тютюну сидячі, від 16—18 до 40—45, нижні майже супротивні, середні й верхні — чергові. Пластинка листка округла, овальна, серцеподібна або ланцетна, з вушками біля основи, гладенькою чи трохи зморшкуватою поверхнею, від жовто- до темно-зеленого кольору. В піхвах листків є по 3—4 бруньки, з яких можуть виростати бічні пагони (пасинки). Вміст нікотину в листках становить 1,09—3,67 %.

Суцвіття — волоть, яка складається з 30—120 квіток. **Квітки** двостатеві, п'ятірного типу, з приквітками. Чашечка зелена, довгаста, з лопатями різної довжини. Віночок довший від чашечки у 2—3 рази, густо вкритий волосками, білий з рожевим або червоним відтінком, п'ятилопатевий. П'ять пиляків на високих тичинкових ніжках майже на одному рівні з відгином. Зав'язь верхня, двогнізда, з високим стовпчиком, що закінчується лопатевою приймочкою, біля основи вона оточена нектарником.

Плід — коричнева, овальна, двогнізда коробочка з 2000-4000 насінин.

Насіння дрібне, овальне, дещо видовжене, з жорсткою поверхнею, темно-коричнєве. Маса 1000 насінин — 0,08 — 0,1 г, вміст олії — 35-42 %.

Стебло та листки вкриті волосинками, помітно клейкі.

МАХОРКА



Будова **кореневої системи** залежить від способу вирощування. Якщо вирощують з насіння – стрижневий корінь, при садженцевій культурі – бічні корені. Основна маса корінців – на глибині до 30 см, окремі корені заглиблюються до 120-130 см.

Стебло 50-120 см заввишки, ребристе, вкрите короткими залозистими волосками, липке, виповнене нещільною серцевиною, галузиться майже від основи.

Листки черешкові (12-18 шт). Форма їхня різна, але найпоширеніша – округло-серцеподібна, з тупою верхівкою, зморшкуватою поверхнею, світло-або темно-зеленого кольору, вкрита залозистим волосками. У листках міститься 8-9 % нікотину.

Квітки зібрані в суцвіття волоть, двостатеві розміщуються здебільшого на квітконіжках з приквітниками. Чашечка зелена, п'ятироздільна. Віночок вкритий волосками, зелений або жовто-зелений. Трубочка віночка знизу утворює стиснутий зів, який переходить у гладенький, з п'ятьма короткими лопатями відгин.

Махорка — перехреснозапильна рослина, хоч може бути і перехресне запилення

Плід — двогнізда, рідше тригнізда коробочка, яйцеподібна або напівкуляста, з рубчиком на поверхні. В коробочці кількасот насінин. Насіння дрібне, коричневе, з шорсткою поверхнею. Маса 1000 насінин — 0,25—0,35 г.

В Україні вирощують такі **сорта ароматичного тютюну**: Американ 3, Американ 307, Дюбек 50, Дюбек новий; **скелетного типу**: Дойна 211, Крупнолистий 9, Крупнолистий 4, Подільський 23, Собольчський 33, Тернопільський 7 та ін.

Сорта махорки залежно від забарвлення листків поділяють на дві групи: зелені та жовті. Зелені дають сировину світло-або темно-зеленого кольору з коричневим і бронзовим відтінками. Листки зелені або темно-зелені, віночок квітки зелений чи жовто-зелений. За висотою стебла зелені сорти поділяють на високорослі (90—100 см), середньорослі (60—80 см) й низькорослі (менше 60 см).

Жовті сорти мають більш світлі листки, жовті квітки і жовту сировину з різними відтінками.

В Україні найпоширеніші такі сорти: Високоросла зелена 317, Малопасинковий пехлець 4, Хмелівка 125-с.

Питання для самоперевірки

1. Охарактеризуйте морфологічні особливості хмелю.
2. Які сорти хмелю поширені в Україні?
3. Охарактеризуйте морфологічні особливості тютюну.
4. Які сорти тютюну поширені в Україні?
5. Охарактеризуйте морфологічні особливості махорки.
6. Які сорти махорки поширені в Україні?