

Національний університет біоресурсів і
природокористування України
Агробіологічний факультет

КАТАЛОГ

«РОСЛИНИ БІОРЕМЕДІАНТИ»



Київ - 2024

Каталог розроблений на основі результатів науково-дослідної роботи по темі № 110/8-пр-2024 «Біоре mediaція ґрунтів в умовах ризикованого ведення рослинництва в Україні».

Рекомендовано вченою радою агробіологічного факультету протокол № 2 від 19.09. 2024 та НДІ рослинництва та ґрунтознавства від 18.09.2024

Укладачі: КАЛЕНСЬКА Світлана Михайлівна,
НОВИЦЬКА Наталія Валеріївна,
КАРПЕНКО Людмила Дмитрівна

Каталог містять дані про рослини-ремедіанти, які використовуються для біоре mediaції, можуть покращити структуру ґрунту, збільшити його родючість та привабити корисних комах, слугувати кормовою базою для диких тварин чи використовуватися для біоенергетики.

Тополя (*Populus*)

Родина – вербові (*Salicaceae*)



Рослини цього роду
ростуть у різних

кліматичних зонах
північної півкулі.
Північній Африці, Ірану,
Гімалаях, Південному
Китаю, Каліфорнії та
Флориді, по всій Україні,
крім Карпат. Налічується
близько 110 її видів, за
винятком гібридних форм.
Часто вирощують уздовж
доріг, у парках. Райони
заготівель — Чернігівська,
Київська, Полтавська,
Черкаська,
Дніпропетровська,
Харківська, Донецька,
Луганська області.

Це Дводомні дерева,
вітрозапильні, легко
схрещуються і утворюють
природні гібриди.
заввишки 15-25 м з
широкою кроною, товстим
стовбуром, темно-сірою
тріщинуватою корою.
Листки широкоовально-
трикутні, при основі
широkokлиноподібні,
дрібнопилчасті, зверху
темно-зелені, шкірясті,
черешки сплюснуті, майже
дорівнюють довжині

пластинки. Квітки
одностатеві, рослина
двodomна. Тичинкові
сережки (45 см завдовжки)
з 8-45 тичинок, пиляки
пурпурові; маточкові
сережки 6-8 см завдовжки,
квітки їх з
широкоюйцеподібною
зав'яззю і жовтуватими
приймочками. Плід —
дрібногорбчुकвата
коробочка (4-6 мм
завдовжки) . Насіння має
чубок із сріблястих
волосків.

Лікарська,
деревинна, медоносна,
танідоносна, фарбувальна,
ефіроолійна, волокниста,
декоративна,
фітомеліоративна і
кормова рослина.

Також є
фітореамедіантом. Має
потужну кореневу систему
яка не дає ґрунту
просідати. Може
переносити посуху і
поглинати велику кількість
вологи. Надає перевагу
родючим і досить
зволоженим ґрунтам. Різні

види *Populus* здатні рости
на ґрунтах різних типів та
в різному кліматі,
здатність очищувати ґрунт
від ВМ (Ni, Cu, Cr, Cd, Hg,
Zn та As) та деяких
вибухових речовин
(тротил, октоген і
гексоген).

Вбирає в себе велику
кількість вуглекислого
газу. Одне доросле дерево
тополі виділяє за один
сезон стільки кисню,
скільки треба одній людині
на рік! Окрім цього, одна
тополя за рік поглинає до
53 кг сажі, тополине листя
приглушує шум і зволожує
повітря в 10 разів. Широко
використовується в
озелененні міст та в
полезахисних
лісонасадженнях.

Верба біла (*Salix alba*)

Родина – вербові Salicaceae



Батьківщина верби білої – Схід (Китай, Іран, Японія) Верба біла поширення на всій території нашої країни крім високогірних районів Карпат. Це дерево можна зустріти на вологих луках, на заплавах річок, у вологих лісах. Його вирощують як декоративну культурну і фітомеліоративну рослину. Верба біла (*Salix alba* L.) – дводомне дерево висотою до 20-30 метрів. Молоді

гілки верби білої мають сріблясто-пухнасті кінці, а старі гілки голі, бурого кольору.

Листя верби білої чергові, короткочерешкові, ланцетоподібні, загострені, біля основи клиноподібні, дрібнозубчаті, знизу покриті густим сірувато-білим або синювато-зеленим пушком, зверху матово-зелені, зібрані в сережки.

Чоловічі сережки верби білої густі, циліндричні, довжиною до 60 см, жіночі – коротші і товщі. Жіночі квітки складаються з 1 лусочки, 1 маточки і 2 плодолистиків з нектарниками біля основи. Плід верби білої – гола коробочка.

Насіння

покрите волосками. Вербу білу використовують в міських насадженнях при озелененні парків, лісопарків, на берегах великих водойм, для створення алей біля струмків, і в місцях

відпочинку. Один з самих
ранніх та цінних
медоносів.

Лікарські властивості.
Кора верби містить
речовини, які мають
знеболювальну,
жарознижувальну та
протизапальну дії, тому
препарати з верби
рекомендується приймати
при застудах і головних
болях, запальних процесах
у сечовому міхурі, шлунку
і кишечнику, застосовують
кору верби при
захворюваннях суглобів.

Рід верба (*Salix*)
включає майже 450 видів
кущів і дерев, багато
гібридів і сортів та
потенціал для виведення
нових, краще
пристосованих до заданих
умов та з більш потужним
та специфічним ефектом
фіторе mediaції. Верба має
розгалужену мичкувату
кореневу систему, високі
показники випаровування,
велике виробництво
біомаси, швидкий ріст,
посуhostійкість та

здатність рости на сильно
забруднених ґрунтах.
Більшість видів *Salix*
здатні накопичувати ВМ:
As, Fe, Zn, Pb, Cd, Cu, Ni.
Різні види *Salix* мають
різну толерантність до ВМ
і здатність до їх
переведення у надземну
біомасу. Збір врожаю
проводиться кожні 3 роки.

Розподіл ВМ між
органами рослин суттєво
відрізняється. Наприклад,
у листі тополі
накопичуються вищі
концентрації цинк (Zn) і
кадмій (Cd), ніж у
стовбурі. У вербі
концентрації усіх металів
зазвичай вищі у листі
(проте є й винятки з-поміж
видів та сортів). Можна
виводити сорти з іншим
розподілом ВМ у біомасі.

Осика

(*Populus tremula*)

Родина – вербові *Salicaceae*



Широко поширене в Північній Америці, на Алясці та Мексиці.

На України по всій території як домішка у хвойних і широколистяних лісах, по торфовищах та у плавнях.

Осика високе (20-30 м заввишки) листопадне дводомне дерево родини вербових. Має округлу крону і циліндричний стовбур, укритий гладенькою світло-зеленою корою; в нижній частині стовбура, особливо у старих дерев, кора чорна, глибоко тріщинувата.

Листки чергові, шкірясті, майже округлі або округло-ромбічні, нерівномірно виймчасто-зубчасті, зверху жовто-зелені, зісподу — сизуваті, на довгих сплюснутих черешках.

Квітки одностатеві, у пониклих пурпурових сережках. Плід — коробочка. Цвіте у березні — квітні, до появи листя.

Лікарські властивості. Препарати осики мають потогінні, жарознижуючі, протизапальні, знеболюючі, пом'якшувальні, в'яжучі й сечогінні властивості. Настій або відвар бруньок дають усередину при поліартриті, подагрі, ревматизмі, геморої, гострому й хронічному запаленні сечового міхура, мимовільному і болючому (особливо під час вагітності й після операцій) сечовипусканні, у разі збільшення простати і як жарознижуючий засіб при гарячці.

Як декоративну рослину осику радять у зеленому будівництві для великих груп і масивів у парках і лісопарках. Вона витримує ущільнення ґрунту і невелике засолення, досить добре переносить умови міста. Має красиві декоративні форми — плакучу й пірамідальну. Осику застосовують в лісомеліоративних насадженнях на ґрунтах з достатнім зволоженням. У Лісостепу її вводять в прияружні смуги як коренепаросткову породу, а також для заліснення берегів рік і водойм.

Так як і тополя є фітореамедіантом. здатна рости на ґрунтах різних типів та в різному кліматі, здатність очищувати ґрунт від ВМ (Ni, Cu, Cr, Cd, Hg, Zn та As) та деяких вибухових речовин (тротил, октоген і гексоген).

Кукурудза (*Zea mays*)

Родина — Тонконогові
(*Poaceae*)



Батьківщина кукурудзи — Мексика, найдавніша хлібна рослина Землі, найбільша із зернових.

Кукурудза культурна — трав'яниста рослина, яка зовнішнім виглядом значно відрізняється від інших злакових рослин. Коренева система мичкувата, добре розвинена, окремі корені проникають у ґрунт на глибину 2-3 м. Стебло у кукурудзи — міцна, пряма, висока, могутня, груба, округла соломину, розділена на вузли, заповнена нещільною паренхімою. Листки лінійно-ланцетні, великі, довжина листкової пластинки 70–110 см, ширина 6–12 см і більше. У кукурудзи на одній рослині формується чоловіче суцвіття — волоть і жіноче — початок, тобто вона є однодомною роздільностатевою рослиною. (Чоловічі квітки зібрані у верхівках, жіночі — на качанах, у пазухах верхніх

стеблових листків.) Плід у кукурудзи — гола зернівка різних розмірів і форми, консистенції та забарвлення.

В основному її вирощують на зерно і для виробництва кормів, має високі кормові якості, близько 30-40% білка зерен кукурудзи припадає на малопоживний зеїн, який поступається білкам інших злакових і бобових культур.

Настій кукурудзяних приймочок здавна використовують при хворобах нирок, зокрема при гломерулонефриті, нефролітіазі, циститі, уретриті, при хворобах печінки, для зниження апетиту при ожирінні, при серцевих і ниркових набряках та при хворобах жіночих статевих органів, зокрема при маткових кровотечах.

Кукурудза є хорошим реамедіантом, стійкою до впливу радіонуклідів, важких металів і може накопичувати їх у значній кількості.

Соняшник (*Helianthus*)

родина — Айстрових
(*Asteraceae*).



Батьківщина соняшника — Північна Америка. Вирощування насіння соняшнику сприятливе в умовах лісостепу та степу України, особливо у Черкаській, Вінницькій, Полтавській, Кіровоградській, Харківській, Чернігівській, Сумській, Рівненській та Дніпропетровській областях.

Стебло висотою від 0,6 до 3 метрів, пряме, переважно без гілок, покрите жорсткими волосками.

Листя чергове, на довгих черешках, верхнє сидяче, нижнє супротивне, темно-зелене, овально-серцеподібне, з пластиною до 40 см довжини, запушене короткими жорсткими волосками, з пилчастими краями.

Квітки у верхівкових, дуже великих кошиках, 30–50 см у діаметрі, до зацвітання (у стадії бутонів) повертаються протягом дня за сонцем. Після зацвітання квітки орієнтовані переважно на схід. Крайові квітки язичкові, оранжево-жовті, довжиною 4–7 см, зазвичай безплідні; внутрішні — трубчасті, буро-жовтого кольору, двостатеві, численні (500–2000). Віночок п'ятичленний. У квітці п'ять тичинок з вільними нитками, але із зрощеними пил яками. Соняшник утворює частіше одне суцвіття, але бувають додаткові відростки з малими суцвіттями. Цвіте у липні — серпні протягом 30 днів.

Плоди — довгасто-яйцеподібні сім'янки, слабогранчасті, трохи стиснуті, 8–5 мм довжини і 4–8 мм ширини, з шкірястим опліддям, білі, сірі, смугасті або чорні.

Лікарські властивості. Соняшникову олію використовують як основу до мазей, пластирів і розтирань, вживають як жовчогінний засіб при хронічних захворюваннях печінки та жовчних шляхів (холецистит, холангіт, холангіогепатит, калькульозний холецистит).

Настойку або настій з язичкових квіток соняшнику використовують як

жарознижувальний і спазмолітичний засіб при малярії, спазмі бронхів та при шлунково-кишкових коліках.

Як гіркоту для збудження апетиту, грипу і катару верхніх дихальних шляхів, при висипах на шкірі й застарілих виразках.

Соняшник є хорошим реамедіантом, стійкий до впливу таких важких металів як кадмій, свинець, нікель та радіоактивні ізотопи, і може накопичувати їх у значній кількості.

Гірчиця біла
(*Sinapis alba*, Mustard)

Родина - **Капустяні**
(*Brassicaceae*)

Батьківщина гірчиці



білої — Середземномор'я, звідки вона поширилася майже по всій Європі, Америці, Індії та Японії. В Україні зустрічається розосереджено, частіше в районах Полісся та Лісостепу.

Гірчиця біла — цінна олійна культура. Насіння містить 30-40% олії. Вона використовується на харчові цілі, в консервній, хлібопекарській, кондитерській промисловості, а також на технічні цілі.

Гірчиця біла – однорічна

рослина. Корінь стрижневий, веретеноподібний. Стебло—50-80 см, розгалужене, вкрите шорсткими щетинистими волосками. Листки прикореневі,

черешкові, ліроподібні, суцвіття — китиця, квітки жовті, з приємним запахом. Плід — стручок прямий або дугоподібний, з 4-6 насінинами, вкритий шорсткими волосками, не розтріскується. Насіння округле, гладеньке, ослизнюється, гірке, пекуче. Маса 1000 насінин – 4-6г. Вимоги до тепла: Насіння сходить при + 1-2 ° С, сходи переносять заморозки до -4 -5 ° С.

Непридатні для неї легкі піщані ґрунти. Гірчиця біла – рослина довгого дня. Зацвітає через 40-50 днів після сходів. Вегетаційний період 65-80 днів.

Збирають гірчицю білу прямим комбайнуванням у фазі повної стиглості, коли насіння набуває характерного для сорту забарвлення, має вологість 12% Очищене насіння зберігають при вологості не більше 10%.

Гірчиця сиза фітотоксична: нафтопродукти та поліциклічні ароматичні вуглеводні (ПАВ).

Гірчиця сарептська (*Brassica juncea*)

Родина - Капустяні
(*Brassicaceae*)



Гірчиця сарептська поширена майже всюди по території нашої країни. Вона вирощується штучно і зустрічається у зничавілому вигляді серед бур'янів у Степу та лісостеповій зоні України.

Гірчиця сарептська — однорічна трав'яниста рослина. Стебло прямостояче голе, розгалужене у верхній частині, до 60 см заввишк. Коренева система стрижнева. Листки чергові, черешкові; нижні — ліроподібні, пірчаторозсічені з більшими верхніми частками; середні — ланцетоподібні,

виїмчасті; верхні — прості, майже цілокраї, сидячі, але не обгортають стебла. Суцвіття — щіткоподібна китиця, розташовані на кінцях стебла і пагонів. Квітка золотаво-жовта, відгин пелюстків швидко звужується в нігтик. Плоди — циліндричні стручки, відхилені від стебла, із шилоподібним носиком, 7–12 мм завд. Насіння дрібне, кулясте, чорно-сизе або блідо-жовте, діаметром до 1 мм.

Лікарські властивості. Насіння покращує апетит, стимулює виділення шлункового соку, характеризується антисептичною і протизапальною дією. Є одним із складників шлункового чаю, який покращує діяльність кишково-шлункової системи. Його вживають при отруєнні опіумом як блювотний засіб та від запорів як препарат, що викликає проносну дію.

Для зовнішнього місцевого застосування застосовують гірчичний порошок, з якого виготовляють компреси, ванни, гірчичники, а також застосовують натирання гірчичним спиртом. Гірчичний порошок є ефективним при лікуванні простудних захворювань, бронхопневмоній, бронхітів,

плевритів. радикулітів і невралгій.

Гірчиця сиза фітодеградує нафтопродукти та поліциклічні ароматичні вуглеводні (ПАВ).

Ріпак **(*Brassica napus* L.** **var. *oleifera* Metzg.)**

rapce

Родина - **Капустяні**
(*Brassicaceae*)



Батьківщиною дослідники вважають – Європу, зокрема її північно-західні прибережні райони (приморські землі Швеції, Нідерландів і Великої Британії), інші — Середземномор'я. На користь останнього побічно свідчить той факт, що культура ріпака з найвіддаленіших часів і була якнайбільше поширена в Азії, точніше — в Індії, куди вона, найімовірніше, проникла із Середземномор'я.

Поліпшення якості ріпакової олії викликало у всьому світі різке збільшення попиту на неї. Обсяги виробництва ріпакової олії були вищими за обсяги виробництва соняшникової вже в 1985 р. і за 30 років збільшилися більш ніж у 8 разів, досягнувши в 1999 р. 127 млн т. Ріпакова олія за обсягами виробництва стала третьою у світі після пальмової і соєвої.

Розрізняють 2 форми: ріпак ярий (кольза) і ріпак озимий, який має основне значення. Насіння ріпаку містить 48 — 52 % олії, що її використовують у лакофарбовій, миловарній, харчовій (маргариновій) та інших галузях промисловості.

Макуху після пропарювання згодовують худобі. Ріпак озимий вирощують також на зелений корм. Завдяки тому, що ріпак може ефективно використовуватися для виготовлення біопалива, на початку ХХІ ст. в Україні ця культура почала завойовувати нові площі. Відомим є той факт, що німецькі виробники біопалива мали намір орендувати з 2008 року сільськогосподарські угіддя в Україні площею у 50 тис. га,

щоб забезпечити себе сировиною на тривалий час.

Ріпак можна застосовувати для відновлення забруднених ґрунтів, здатен розкладати токсичні органічні сполуки до нетоксичних речовин.

Горох (*Pisum*)

Родина - Бобові
(*Fabaceae*)



Батьківщиною гороху вважається Передня Азія. Це те місце, де він вперше увійшов в ужиток, а значить і в культуру людини. Звідти він запусив свої вусики в Південно-Західну Азію. А міцне вкорінення гороху в людській історії відбулося вже в кам'яній добі.

Квітка гороху виглядає вельми своєрідно, вона схожа на сидячого метелика. Самозапилення у гороху

здійснюється прямо у бутонах прихованих квіток. Горох посівний має тонке і крихке стебло, тому щоб підтримувати його, від листя відходять гіллясті вусики, що чіпляються за різні предмети та інші рослини. Самі листя складні, і на одному черешку розташовані маленькі листочки декількома парами. Для гороху та інших бобових рослин характерне утворення на коренях невеликих наростів — бульбочок.

У сільському господарстві поля, де вирощували горох та інші бобові, засівають пізніше іншими культурами, частіше хлібними злаками, які завдяки отриманню азотних добрив дають хороший урожай.

Значний вміст білка дозволяє гороху замінювати в харчуванні м'ясні продукти. Він відмінно перетравлюється і засвоюється організмом.

Горох підвищує працездатність, поліпшує мозкову діяльність, нормалізує роботу травної системи, він сприяє підтримці молодості і краси, а також стимулює складні процеси регенерації в органах і тканинах. Така рослина володіє великою кількістю незамінних амінокислот, крохмалю і

рослинного жиру, а також корисних ферментів і клітковини.

Використовують горох для годування худоби. Зелена маса, зерно і солома гороху володіють високими кормовими якостями.

Горох стійкий до нафтового забруднення, що пояснюється здатністю фіксувати атмосферний азот і, таким чином, забезпечувати себе джерелом мінерального живлення у нафтозабрудненому ґрунті. Окрім того, кореневі симбіонти бобових здатні не лише фіксувати азот повітря, але й розкладати вуглеводні нафти і використовувати їх як альтернативне джерело живлення.

Кормові боби (*Faba vulgaris*)

Родина - Бобові (*Fabaceae*)



Батьківщиною їх вважається Північна Африка, Єгипет, Центральна Азія, звідки вони потрапили до Європи. Кормові боби поширені у всіх частинах світу.

Бобові належать до різноманітних життєвих форм — однорічних та багаторічних трав'янистих рослин, напівкущів, кущів, дерев, ліан. Листки здебільшого з прилистками, пірчасто- або пальчатоскладні, рідше прості; іноді пластинки листків мало-розвинуті або редуковані, а їхню функцію виконують листовидні черешки (філодії) або зелені стебла (кладодії). Квітки двостатеві, здебільшого неправильні, рідше правильні, з подвійною оцвітиною,

поодинокі або в суцвіттях, частіше в китицях. Тичинок 4, 5, 10 або більше. Маточка з одного плодолистка, з верхньою одногніздою зав'язю. Плід — біб, здебільшого багатонасінний, розкритий, рідше — однонасінний, нерозкритий.

Кормові боби — цінна кормова і продовольча культура. Високопоживний концентрований корм. У 1 кг зерна міститься 1,29 кормових одиниць і 280 г перетравного протеїну. Зерно використовується при виготовленні комбікормів. Маючи високу стійкість до вилягання, кормові боби є цінним компонентом однорічних трав. На важких ґрунтах зелену масу заорюють на добриво.

Боби вирощують як продовольчу культуру. Зерно вживають в їжу у вареному вигляді. Боби мають агротехнічне значення. При врожаї 30 ц/га зерна вони фіксують більше 100 кг/га азоту, з якого майже половина залишається в ґрунті. Вони є добрим попередником для багатьох польових культур.

Кормові боби мають фіторемедіаційні можливості в умовах забруднення ґрунтів нафтою та нафтопродуктами, в

т.ч. вплив різних вуглеводнів (лінійні, циклічні, ароматичні) з різною довжиною вуглеводневого ланцюгу на ріст рослин *V.faba* та зниження токсичності забрудненого ґрунту.

Квасоля кущова (*Phaseolus*)

Родина - Бобові (*Fabaceae*)



Батьківщина —
Центральна і Південна
Америка.

Кущова квасоля - рослина невеликої висоти - 25-60 см. Ця культура виняткова за своєю харчовою цінністю, хоча на садових ділянках не дуже поширена, так як на думку багатьох - вона не здатна визріти в середній смузі. Насправді це зовсім не відповідає - ранньостиглі сорти кущовий квасолі, здатні приносити урожай при 2-3 рядках посадки: першу посадку проводять в пізньо-весняний період, а останню - в 3 декаді червня - 1 декаді липня.

Кущову квасолі сіють гніздовим або рядовим способом. Добрими попередниками для неї будуть ті культури, під які зазвичай

вносяться великі кількості органічних добрив (огірки, капуста). Хоча, квасолі можна вирощувати після будь-яких овочевих культур, за винятком бобових. При проведенні підживлень звертають увагу на добрива, які містять магній, бо квасоля досить вимоглива до цього елемента. Якщо ґрунт має кислу реакцію середовища, то потрібне проведення вапнування, але вапно необхідно вносити під попередню культуру.

Цінність квасолі полягає в тому, що вона багата на білок, до складу якого входять усі незамінні амінокислоти. Плоди її широко використовують у кулінарії, консервній промисловості та народній медицині.

Квасоля може відновлювати забруднені ґрунти, досить добре накопичує солі важких металів таких як мідь, кадмій, свинець і цинк, і тому може виступати як рослина, яка віжновлює ґрунт після пошкодження вибухами.

Люпин (*Lupinus*)

Родина - Бобові

(*Fabaceae*)



Батьківщина —
північно-західні райони
Північної Америки.

В основному, великі рослини з прямостоячими стеблами і з пальчасто-складними листками, які складені з 5-15 листочків з прилистками. Квітки білі, жовті, сині, зібрані у вертикальні китиці. Чашечка двогуба; човник віночка дзьобоподібно зігнутий. Нитки усіх 10-ти тичинок зрослися у трубочку; добре виражений диморфізм андроцея: приблизно 50% пиляків мають ниркоподібну форму, інші видовжені та розкриваються скоріше. Стовпчик з головчастою приймочкою. Біб сплюснутий, з поперечною перегородкою.

Інтерес до люпину обумовлений високим вмістом в його насінні білку (до 50%), олії (від 5 до 20%), за якістю близької до маслинової, відсутністю інгібіторів травлення і інших антипоживних речовин. Насіння люпину з давніх часів використовується в їжу людиною і на корм тваринам.

Зелена маса безалкалоїдних сортів також є чудовим кормом. Завдяки симбіозу з бульбочковими бактеріями люпин здатний накопичувати в ґрунті до 200 кг азоту на гектарі і є прекрасним сидератом. Його використання як зеленого добрива дозволяє зберігати в чистоті навколишнє середовище, економити дорогі добрива, вирощувати екологічно чисту продукцію.

Люпин використовується також у медицині, фармакології, квітникарстві, лісівництві, як корм при розведенні риби.

Райграс багаторічний (*Arrhenatherum*)

родина – Тонконогові
(*Poaceae*)



Райграс - злакова трава
верхового типу,
відноситься до
пухкокущова рослинам.
Поширена по всьому світу.

Коренева система
потужна, густомичкувата,
сильно розгалужена,
глибоко проникає в ґрунт,
скріплюючи її і
утворюючи дернину
середньої міцності.

Практично всі коріння
зосереджені в орному
шарі, основна їх маса
розташовується на глибині
до 50 см. Не велика
частина коренів проникає
в ґрунт на глибину 1 - 2
метри.

Рослина може досягати
різної висоти. Газонні
сорта ростуть до 50 см,
кормові сорти до 100 - 150
см заввишки. Стебло
райграса тонкий і досить
м'який, кущ прямостоячий,
добре облистяний.
Суцвіття - колос.
Оптимальна температура
для росту і розвитку
райграса 18 - 25 градусів.
Проростати починає при
температурі понад +2 ° С.
Може переносити
заморозки. Небезпечним
для рослини є безсніжні
зими.

Використання: кормова
сфера; сфера озеленення
(газон), також райграс є
хорошим сидератом.
Райграс один з
найцінніших кормових
трав. Використовують на

пасовищах і для заготівлі корму. Перевагою є висока стійкість до навантажень, не боїться витоптування. Добре відростає після укусу, можливо косити 2-3 рази за сезон, а при зрошенні 5 - 6 разів. Скошування необхідно проводити на початку цвітіння. Одержуваний корм відрізняється високою поживністю і добре поїдається тваринами.

Тверда пшениця (*Triticum durum*)

родина – Тонконогові
(*Poaceae*)



На території України пшениця з'явилася в культурі у 4-3 тисячолітті до н.е.; у VIст. До н.е. і згодом пшениця була важливим предметом експорту з Південної України до Греції та Риму.

Тверда пшениця представлена у культурі в основному якими сортами і зовсім мало — озимими. Як порівняти з м'якою вона високоросліша, утворює стебла з восковим нальотом, які у верхній частині (ближче до основи колоса) виповнені серцевиною. Листки голі, також покриті восковим нальотом.

Колос щільний, з середнім індексом щільності 25—30 і більше. Остюки грубі, значно переважають довжину колоса, яка коливається від 3,5 до 17 см. Колоскові луски жорсткі, зерно при досяганні міцно утримується квітковими і колосковими лусками й не обсіпається. Зерно видовжене - до 12 мм, у поперечному перерізі - округло-кутасте.

Пшеницю тверду використовують для виготовлення макаронного тіста та для покращення звичайних хлібних виробів.

В ході клінічних дослідів українськими вченими було доведено ефективність препарату Вульностимулін на основі водного екстракту зародків пшениці у лікуванні трофічних виразок нижніх кінцівок у хворих на цукровий діабет.

У косметології також використовується як омолоджувальний засіб. Завдяки вмісту селену і каротиноїдів, які мають антиоксидантні властивості, зародки пшениці перешкоджають дії вільних радикалів. Таким чином екстракт зародків пшениці зміцнює стінки судин, попереджає старіння і появу пухлин.

М'яка пшениця (*triticum aestivum*)

родина – Тонконогові
(*Poaceae*)



Однорічна озима або яра трав'яниста рослина з мичкуватою кореневою системою, яка проникає до ґрунту на глибину 1-1,5м і більше.

Стебло – прямостійна соломину, заввишки у низькорослих (карликових і напівкарликових) сортів 60-90см, середньорослих 100-110, високорослих 110-125 см; складається з 4-7 міжвузлів.

Пшениця відзначається підвищеною кущистістю, утворюючи в середньому 3-5 стебел від одного кореню, у тому числі продуктивних - 2-3.

Листки у м'якої озимої пшениці майже голі, ярої — опушені, завдовжки 15-25 см і більше, завширшки 1-2 см.

Колос різної довжини: короткий — до 8 см, середній — 8-10, довгий — понад 10 см; за формою — циліндричний (призматичний) з однаковою шириною уздовж колоса; веретеноподібний, який звужується до верхівки й у меншій мірі до основи, та булаво подібний, який до верхівки потовщується. У колосі утворюється 15-25 колосків — здебільшого 5-квіткових, з яких звичайно розвиваються й утворюють зерно 2-3 нижні квітки додаткові та бічнікореневі види.

Період вегетації восени 40-50 днів, весною та влітку 90-110 днів.

Зародки пшениці містять значну кількість поживних і

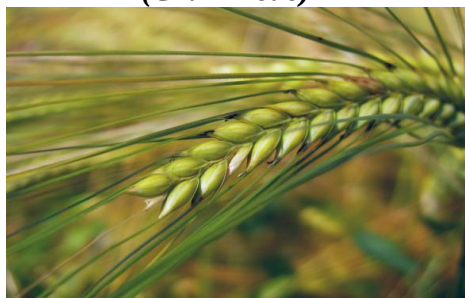
біологічно активних речовин. Екстракт зародків пшениці – це імуномодулятор, який здатен збільшити опір організму дії негативних зовнішніх факторів.

У медицині та косметології екстракт зародків пшениці використовується як засіб, що має проти опіковий ефект, прискорює загоєння ран, виразок та опіків. Це зумовлене впливом екстракту зародків пшениці на фіброblastи, які відіграють основну роль в загоєнні ран і активації грануляційного процесу.

Ячмінь

(*Hordeum*)

Родина – Тонконогові
(*Poaceae*) або Злакові
(*Gramineae*)



Ячмінь належить до найдавніших культурних рослин. Як і пшениця, він був окультурений в епоху неолітичної революції на Близькому Сході не менше 10 тис. років тому.

Одно та багаторічні трав'янисті рослини з

солом'яним стеблом 50-110 см завдовжки. Плід - зернівка (плівчаста або гола). Широко поширене вирощування ячміню звичайного, інші види вирощуються рідко або ростуть в дикому вигляді. Ячмінь використовують як корм для тварин, для виготовлення круп, борошна, а також як сировину для пивоварної промисловості.

З ячменю виробляють перлову (очищене від висівок) й ячневу (подрібнене зерно без висівок) крупи з яких варять відповідні перлову й ячневу каші.

Більша частина решти виробництва використовується у пивоварінні, для якого ячмінь є найкращим зерном. Це ключовий компонент у виробництві пива і віскі. Дворядний ячмінь традиційно використовується в німецькому та англійському пиві.

Безалкогольні напої, такі як: ячмінна вода і ячмінний чай виготовляються кип'ятінням ячменю у воді. З ячменю також часто виготовляють сурогати кави (ячмінна кава). Цей напій може бути підготовлений з використанням кавоварки, чи звичайним запарюванням.

Ячмінь є важливим кормовим зерном у багатьох районах світу, які не підходять для виробництва кукурудзи за

кліматом, особливо у північних країнах, наприклад, у північній та східній Європі. Ячмінь є основним кормовим зерном в Канаді, Європі та на півночі США. Половина урожаю ячменю у Сполучених Штатах використовується як корм для телят.

Овес звичайний або посівний (*avena sativa*)

Родина — Тонконогові
(Poaceae)



Батьківщина вівса — Монголія і північно-східні провінції Китаю. Його почали обробляти пізніше ніж пшеницю та ячмінь — у другому тисячолітті до нашої ери.

Овес посівний — однорічна трав'яниста рослина. Коренева система мичкувата. Стебло — порожниста соломина, заввишки 80-140 см, завтовшки 4-4,5 мм, поділена на 4-7 міжвузлів. Стеблові

вузли голі або опушені, на нижніх помітне антоціанове забарвлення. Листки вівса ланцетно-загострені, зелені або сизі, розлоге суцвіття вівса називається волоттю. На кінцях гілок волоті розташовані колоски, які містять від 2 до 4 квіток (у плівчастих), до 5 квіток (у голозерних). Плівчастий овес має довші колоскові луски, а голозерні — коротші від квіткових лусок. Квітки двостатеві. Верхня квітова луска яйцеподібна. Овес — самозапильна рослина, але також можливе перехресне запилення.

Овес вирощують на зелений корм, сіно, сінаж.

З вівсяного зерна виготовляють різані й шліфовані крупи, вівсяні пластівці, які особливо цінні для дитячого харчування завдяки підвищеному вмісту у білку незамінних амінокислот (лізину, триптофану, аргініну) та легкій засвоюваності. З вівсяного борошна виготовляються харчові галети, вівсяне печиво, сурогат кави.

Для косметичних масок застосовують борошно й вівсяні пластівці, відвар трави або соломи — для ванн, примочок та обмивань при скрофульозі, рахіті, ревматизмі й гіпергідрозі ніг,

обмороженнях і різних шкірних хворобах та для гарячих компресів на ділянку нирок як засіб, що полегшує проходження каменів. Свіжовижатий сік вівса призначають вживати при безсонні, нервовому виснаженні, для збудження апетиту.

Овес має здатність накопичувати, метаболізувати та розкладати нафтопродукти. Виявляє стійкість до впливу забруднюючих речовин і умов проростання.

Сорго (*Sorghum*)

Родина — *Тонконогові*
(*Poaceae*)



Батьківщина сорго — Екваторіальна або Північно-Східна Африка. Похідними центрами походження вважають Індію і Китай, звідки воно було завезено в інші країни.

За зовнішнім виглядом сорго нагадує кукурудзу. Коренева система потужна, проникає на глибину 2-2,5 м. Стебло прямостояче, заввишки від 0,5 (карликові форми) до 7 м (тропічні форми), сухе при дозріванні (у більшості сортів зернового і віничного сорго) або соковите (у цукрового сорго). Рослини зернового сорго розвивають кілька стебел. Листова пластинка ланцетоподібна з гострими краями. Суцвіття — прямостояча, розлога, поникла або зігнута волоть завдовжки 10-70 см (інколи більше). Зерно звичайно овальної або яйцеподібної форми, плівчасте або голе, білого, рожевого, червоного, жовтого забарвлення; маса 1000 зерен 5-32 г. Сорго відрізняється легкою пристосованістю до ґрунтових і кліматичних умов, теплолюбиве, посухостійке, добре переносить підвищену концентрацію солей в ґрунті.

Сорго — хлібна, технічна і кормова рослина. Зерно містить 61-68 % крохмалю, 7,8-16,7 % білка, 1,7-6,5 % жиру. З нього виробляють борошно, крупу, спирт, крохмаль та інше. Із стебел цукрового сорго (містить до 18 % цукру) отримують патоку (сировинний

мед). Зерно і зелену масу використовують на корм великій рогатій худобі. Солома використовується як сировина для виробництва паперу, картону, плетених виробів, віників, нею вкривають дахи, використовують на паливо, для загорож. З сухих стебел деяких видів отримують червону фарбу для обробки шкір. Треба зважати на те, що молоді рослини багатьох видів сорго отруйні.

Просо (*Panicum*)

Родина — Тонконогові
(*Poaceae*)



У Азії, Америці, Африці, Європі налічується понад 400 видів проса (див. Список видів роду просо). У природі просо — це бур'ян або трава, якою годують худобу. Просо звичайне у дикому вигляді невідоме. Із III тисячоліття до нашої ери просо вирощують як

сільськогосподарську культуру у Китаї та Монголії.

Це теплолюбива, посухотривала, жаростійка рослина. Просо — досить світлолюбна рослина. Недостатнє освітлення, посилене низькими температурами в період формування генеративних органів (трубкування, викидання волотей), спричиняє стерильність колосків.

У своєму розвитку просо проходить 12 основних етапів проростання насіння, сходи, кушення, стеблування, викидання волоті, цвітіння, формування зернівок і дозрівання. В польових умовах просо цвіте протягом 30-40 днів. Приблизно така ж і тривалість досягання зерна в межах волоті і поля. Вегетаційний період скоростиглих сортів проса становить 60-80 днів, пізньостиглих 100-120.

У проса добре розвинена коренева система, яка при цьому має слабку засвоювальну здатність. Продуктивна кущистість рослин проса становить 2-5, маса 1000 зернівок — 5-9 г, плівчастість — 20-30 %, вихід пшона — 65-85 %.

Просо — це культура без відходів. Завдяки значній

кількості крохмалю просо використовується для виробництва спирту. Солома та полова проса за своїми якостями наближаються до лугового сіна (0,41 к. о.). Просяне ж сіно краще від сіна з вівса, сорго, кукурудзи чи тимофіївки, а за якістю зеленої маси просо переважає кукурудзу та сорго.

Із зерна проса виготовляють крупу (пшоно) і борошно.

Гречка (*Fagopyrum*)

Родина — Гречкові
(*Polygonaceae*)



Батьківщина гречки - Гімалаї і гірські райони Індії.

Однорічна рослина, листки чергові, прилистки зростаються й утворюють тонку плівку — піхву, що обхоплює вузлувате стебло. Квітки складаються з простої

віночкоподібної або чашечкоподібної оцвітини з 5—6 частками, частіше двостатеві, правильні. Кількість тичинок варіює від трьох до дев'яти. Маточка одна, зав'язь одногнізда, верхня, з 2—3 стовпчиками, які мають головчасті або китицевидні приймочки. Плід — дво- або тригранний горіх, іноді — сім'янка; насіння з борошнистим ендоспермом.

Гречка, як і просо, рис, належить до найважливіших круп'яних культур і є єдиною незлаковою рослиною в групі зернових культур. Крупа з неї має високі споживчі, смакові й дієтичні якості. Гречана крупа швидко розварюється, відзначається високою калорійністю. Хімічний склад зерна характеризує гречану крупу як важливий продукт харчування, особливо для дітей, літніх людей, а також осіб, хворих на діабет, гіпертонію, склероз, виразкову хворобу шлунка, розлад нервової системи.

Із зерна гречки виробляють гречане борошно, придатне для виготовлення млинців, галушок, вареників, здавна відомих українських "гречаників", печива, макаронів, деяких сортів шоколаду. У хлібопеченні це

Гречка добрий медонос, медопродуктивність гречки як медоносу 60-100 кг меду з 1 га.

Сочевиця харчова (*Lens culinaris*, *Lentil*)

A detailed botanical illustration of *Lathyrus pratensis*. The central figure is a drawing of the whole plant, showing its creeping habit, bipinnate leaves with several pairs of leaflets, and several long, slender, coiled tendrils. Small, pale flowers are visible at the leaf axils. The plant is rooted with a short, thickened caudex. Surrounding the main plant are several numbered details: 1. A single seed, showing its curved shape and a small hilum. 2. A longitudinal section of a seed, revealing the internal cotyledons. 3. A single flower, showing its papilionaceous structure. 4. A mature, inflated seed pod (siliqua) with a long, curved beak. 5. A detailed view of the root system, showing the thickened caudex and fibrous roots.

LATH. 2

186. *L. pratensis*

1. Seed. 2. Longitudinal section of seed. 3. Flower. 4. Inflated pod. 5. Root system.

450. *Crucium Lens L.* *Cruc.*

В Україні сочевиця вирощується на незначних посівних площах. Високі врожаї сіна забезпечує в сумішах з вівсом та ячменем. Коренева система стрижнева, висота стебла 30-60 см, листки парнопірчасті з вусиками на кінцях, плід — плоский округлий біб розміром 0,6-2 см. Насіння лінзоподібної форми, за розміром поділяється на великонасінну або тарілкуву (маса 1000 насінин 45-75 г) і дрібнонасінну (маса 1000 насінин 20-30 г). Вегетаційний період 85-110 днів.

Не накопичує нітрати і радіонукліди, тому, є екологічно чистим продуктом. Визнане джерело заліза і відмінний засіб від анемії, відвари особливо корисні при

сечокам'яній хворобі, зерно містить вітаміни групи А, В і D, нікотинову кислоту, мікроелементи, зберігає левову частку корисних властивостей навіть після термічної обробки.

Соя

(Glycine, max Soybean)

Родина - Бобові (Fabaceae)



Соя - цінна білково-олійна культура універсального значення. Зерно містить до 45 % білків, до 26 % жирів, близько 30 % вуглеводів. Білок сої збалансований за амінокислотним складом та є основою вегетаріанського й дієтичного харчування. 60 % зерна сої переробляється на олію, яка засвоюється організмом на 98 %, містить

ненасичені жирні кислоти (лінолеву і ліноленову), які не синтезуються в організмі і обов'язково повинні поступати з їжею, знижують вміст холестерину в крові, позитивно діють на функціонування мозку, покращують зір. Соя залишає після себе 60-90 кг/га біологічно фіксованого азоту.

Коренева система — стрижнева, бульбочки кулясті, діаметром 2-4 до 8 мм; сім'ядолі виносить на поверхню ґрунту; висота стебла 60-110 см детермінантного (обмеженого) та індетермінантного (необмеженого) типу росту; боби короткі – 2,5-6 см, містять 2-4 насінини; висота кріплення нижніх бобів 12–17 см. Маса 1000 насінин - 50-400г.

Вимоги до тепла: рослина короткого дня, дуже вимоглива до тепла, насіння проростає при 8-10 0С, сходи витримують заморозки до -30С. Вимоги до вологості: коефіцієнт транспірації від 400 до 1000, негативно реагує на повітряну посуху в період цвітіння і утворення бобів.

Вимоги до ґрунтів: непридатні кислі, низинні та заболочені ґрунти.

Нут (*Cicer rietinum*, *Chickpea*)

турецький горох, баранячий
горох.

Родина - Бобові (*Fabaceae*)



Нут вирощувався з древніх часів у Індії, Пакистані, Ефіопії та інших країнах. На Близькому сході культура вживалася в їжу вже 7500 років тому. На територію Греції та Риму нут потрапив у бронзову добу. На початку IX століття нашої ери Карл Великий називає його повсюдною культурою.

У насінні цієї культури міститься 28-32% білка і до 7% олії. Коренева система стрижнева. На коренях нуту поселяються бульбочкові

бактерії виду *Mesorhizobium ciceri*, утворюючи бульбочки. Стебло прямостояче або сланке. Листя черешкове, почергове, може бути складне, непарнопірчасте, а також просте, дуже розщеплене. Квітки дрібні, поодинокі (рідко – по дві), розташовані на короткому пазушному квітконосі, білі, рожеві, бузково-рожеві, блакитні, жовто-зеленкуваті. Боби здуті, опушені, жовто-зелені, зелені, з антоціановою пігментацією, з однією-двома (рідко трьома) насінинами. Характерною ознакою насіння нуту є наявність “дзьобика”, який виступає за межі сім’ядолей.

Нут – дуже жаро- та посухостійка культура. Навіть при 40 °С жару впродовж 7-9 днів листки його не поникають і не втрачають тургору. У посушливих умовах за врожайністю переважає всі інші зернобобові культури. Надмірні опади в будь-якій фазі росту і розвитку рослин нуту можуть сприяти захворюванню на аскохітоз. Тривала волога під час цвітіння зменшує зав'язування насіння, сприяє утворенню бокових пагонів. Добре росте на чорноземних і каштанових ґрунтах, гірше - на піщаних і солонцюватих. Нут - рослина

довгого дня, вегетаційний період триває 80-120 днів.

Квасоля
багатоквіткова
(*Phaseolus*
multiflorus)

Родина - **Бобові**
(*Fabaceae*)



Квасоля багатоквіткова належить до одно-, дворічних рослин, утворює виткі слаборозгалужені міцні стебла. Примордіальні листки та листочки трійчастих листків великі, слабо-опушені. Квітки великі, вогняно-червоні, рожеві, білі; суцвіття — 16—40-квіткові китиці. Утворює широкі стиснуто-циліндричні боби завдовжки 10—27 см, які закінчуються загостреним дзьобиком і містять 2—6 насінин. Насіння велике. Маса 1000 насінин — 700—1300 г і більше; за формою —

плоскоеліптичне, ниркоподібне; за забарвленням — біле, строкате. При проростанні насіння сім'ядолі не виносяться на поверхню ґрунту. Поширена у правобережних областях України.

Для використання цього продукту з максимальною користю для організму, потрібно знати про те, скільки замочувати перед приготуванням квасолі, як використовувати квасоля при схудненні, а також готувати і зберігати.

Чина (*Lathyrus*)

Горошок

Родина - Бобові
(*Fabaceae*)



Батьківщиною чини є Перу й Еквадор.

Трав'яниста рослина від 20 до 200 см заввишки. Квітки метеликового типу складаються з 5 пелюсток: найбільший — «парус», два бічних — «весла» і дві пелюстки, щільно облягають маточку з тичинками, утворюють «човник». Забарвлення пелюсток має найширшу гаму. Коренева система стрижнева, сильно розгалужена, проникає в ґрунт на глибину до півтора метрів. Як і більшість бобових, чина вступає в симбіоз з бульбочковими бактеріями з роду Різобіум (*Rhizobium*), засвоюючи атмосферний азот, в

результаті чого рослини самі себе «живлять».

Чину подібно до гороху й сочевиці, використовують як кормову й продовольчу культуру. Продовольча цінність її визначається високим вмістом білка в зерні (28-30%), яке добре перетравлюється організмом. За смаком воно майже таке, як горох.

Подрібнене зерно чини в якості концентрованого корму згодують великій рогатій худобі, свиням. На корм тваринам використовують солому чини, яка за вмістом білка (13%) значно переважає солому гороху, сочевиці й інших бобових культур. Чину висівають на зелений корм, сіно і на випас.

Чина ціниться і як технічна культура. З білка її насіння виробляють високоякісний клей (казеїн) для склеювання високих сортів фанери. Його використовують також у текстильній промисловості, виробництві пластмас.

Агротехнічне значення чини полягає в тому, що вона, як і інші бобові, поліпшує фізико-хімічні властивості ґрунту і підвищує його родючість. Вирощують її і як сидеральну культуру, що

збагачує ґрунт на органічну речовину та азот.

Вика (*Vicia*)

Родина - Бобові
(*Fabaceae*)



Одна з основних бобових культур. На корм використовується у вигляді зеленої маси, сіна, сінажу, силосу, трав'яного борошна, подрібнених зерен, зернового борошна. Ріст і розвиток, як і у інших однорічних зернобобових, краще протікають в травосумішах. За своєю природою сланкі бобові пристосовані до проростання з підтримуючими культурами.

Вику зазвичай обробляють в суміші з вівсом, іноді з ячменем, рідко з пшеницею; на силос — з вівсом

і соняшником, з кукурудзою, житом, райграсом однорічним; на насіння — з вівсом, ячменем. Вика посівна — однорічна рослина заввишки 30—90 см. Іноді культивується на зерно, а найчастіше для одержання зеленої маси, використовуваної на зелений корм, силос або сіно. Вика має чіпкі стебла, вкриті парноперистоскладними листками, що закінчуються гіллястими вусиками. Листочків 6—8 пар. Квітки сидять по дві в пазухах листків, вони завдовжки 1 см і більше. Зрослолиста чашечка має п'ять зубчиків. Віночок вільнопелюстковий, має фіолетовий прапорець, рожевуваті весла і човник такого ж кольору або ж білуватий.

Щоб мати ранній зелений корм, весною вирощують мохату вику, її висівають восени разом з озимим житом. Рослина густо вкрита волосками.

Льон

(*Linum usitatissimum*)

Родина — Льонові

(*Linaceae*)



Батьківщина льону — Південна Азія, Іран, Індія та узбережжя Середземномор'я, де і тепер зустрічаються дикі рослини. Ще в античні часи з Середземномор'я ця рослина поширилась по всій Європі, а потім з європейськими колоністами потрапила до Північної Америки.

Трав'яна рослина заввишки 60–150 см. Корінь стрижневий з численними дрібними корінцями. Стебла нечисленні (1–3), прямі, тонкі, світло-зелені, розгалужені лише у верхній частині. Листки розташовані спіралью, вони численні, дрібні (2–3 см завдовжки, 3–4 мм завширшки), ланцетні, на верхівці загострені. На дотик

листки дещо слизькі від тонкого шару воску, що їх вкриває. Квітконіжки довші за чашечку, наприкінці потовщені. Квіток у суцвітті відносно небагато. Оцвітина п'ятичленна, середнього розміру або дрібна, діаметром 1,5–2,4 см. Найпоширеніший колір квіток — синій або блакитний, рідше — білий, рожевий, червонувато-бузковий. Крім 5-ти розвитих тичинок є п'ять недорозвинених у вигляді зубців чи ниток, розміщених між ними. Пиляки зазвичай сині, рідше — жовті або помаранчеві. Зав'язь суцільна. Плід — п'ятигніздова коробочка 6–8 мм завдовжки; кожне гніздо ділиться на два півгнізда, що вміщують по одній насінині. Насіння пласке, жовто-коричневе, лискуче, без запаху, під час жування має слизький масляний смак. Насіння має протизапальну дію. Радять його при запорах — збільшує об'єм калової маси і в такий спосіб діє очисно при атонії товстих кишок і ожирінні.

Витяжки з насіння — холодні і теплі — корисні при запальних захворюваннях дихальних шляхів (сухий кашель, катар бронхів), захворюванні сечових шляхів

(запалення і камені в сечовому міхурі й нирках).

Коріандр (*Coriandrum sativum*, *Coriande*)

кінза

родина - **Окружкові**
(**Apiaceae**)



Батьківщиною коріандру вважають Південну Азію та Малу Азію, де вирощували її за 1000 років до нашої ери.

У наші дні коріандр культивують на Північному Кавказі, в Україні

Коріандр посівний — однорічна трав'яниста рослина з родини селерових. Коренева система стрижнева, малорозгалужена,

веретеноподібний корінь проникає в ґрунт до 1 м. Стебло пряmostояче, кругле,

розгалужене, 60-100 см висотою.

Листки різноманітні: нижні — довгочерешкові, перисті; середні — двоперсті; верхні — розсічені, вузьколінійні.

Суцвіття складний зонтик. Квітки білі, рожеві або блідо-рожеві.

Коріандр — одна з найважливіших ефіроолійних культур, в плодах якої міститься 1,4-2,1% ефірної олії, головним компонентом якої є терпеновий спирт — ліналоол та 18-22% жирної олії. Коріандр є також цінною медоносною та пряною культурою.

Дозрілі плоди коріандру використовують у медицині як антисептичний та протизапальний засіб. Настоянка коріандру вгамовує спрагу, має заспокійливу дію. Плоди збуджують апетит, сприяють перетравленню їжі, мають відхаркувальну дію.

Насіння коріандру використовують як прянощі у сушеному вигляді. Їх додають до тушкованих страв з м'яса та дичини, у маринади, напої, використовують для соління томатів і огірків, квашення капусти тощо.

Ефірну олію використовують у парфумерії, а жир — у текстильній і поліграфічній промисловості.

Редька олійна (*Raphanus sativum*, Oil radish)

Родина - Хрестоцвітні
(*Brassicaceae*).



Поширена в Європі й помірному поясі Азії.

Редька олійна — однорічна рослина родини капустяних. Висота стебла 120 см. Маса 1000 насінин 8-12 г. Використовується на зелений корм, випас, силос, трав'яне борошно, добре пригнічує бур'яни та патогенні мікроорганізми, дає нектар. Редька має багато переваг: висока поживність, простота вирощування, високий коефіцієнт розмноження насіння, високі врожаї зеленої

маси, яка за поживністю наближається до люцерни. Відзначають її позитивний вплив на збільшення надоїв у корів, підвищення вмісту жиру в молоці.

Редька олійна - культура вологолюбна, скоростигла, холодостійка, швидко росте, має високу здатність зв'язувати неорганічний азот ґрунту. У зоні Лісостепу рослини післяжнивної сівби у середньому накопичують до 85 кг/га азоту, 24,2 кг/га фосфору та 100,6 кг/га калію, що підтверджує високу здатність цієї культури до накопичення основних мінеральних елементів. Вегетаційний період при весняній сівбі близько 60 днів, за літньої сівби у проміжних посівах — на 15-20 днів коротший. Для досягнення укісної кормової стиглості потрібна сума позитивних температур 600-700, для досягання насіння — близько 1200°C. Сходи переносять заморозки від 3 до 5°C, а рослини у фазі цвітіння — плодоутворення — тривале пониження температури до мінус 8°C. Після скошування рослини здатні до повторного відростання.

Лялеманція (*Lallemantia*)

Родина – Губоцвіті
(*Lamiales*)



Батьківщиною лялеманції вважається Мала Азія, Закавказзя, Іран та гірські райони.

Корінь стрижневий. Стебло пряме, розгалужене, чотиригранне, до 60 см заввишки. Листки видовжено-ланцетної форми. Квітки зібрані в несправжні мутівки. Зав'язь чотиригнізда.

Насіння дрібне, темно-коричневе з білим рубчиком. Маса 1000 насінин 4-5,5 г.

Насіння лялеманції містить 35-42% олії, що швидко висихає. Використовують олію для виробництва фарб і лаків високої якості. Рафінована олія має харчове значення. Макуху згодують худобі. Лялеманція – медоносна рослина.

Високі врожаї лялеманції збирають на родючих ґрунтах. Кращими попередниками для неї є просапні культури і озима пшениця. Добре реагує на внесення мінеральних добрив (по 45 кг/га діючої речовини).

Рижій
(*Camelina sativa*,
False flax)

Родина - Хрестоцвітні
(*Brassicaceae*)

Рижій посівний



екологічно безпечна олійна культура для виробництва біопалива. В даний час в значній мірі поновився інтерес до рижію, як олійної культури, для виробництва біодизелю в Росії, США та інших країнах. Насіння рижію містить 25 - 46 % олії, яку використовують для виготовлення оліфи, лаку, для миловаріння та на харчові цілі, у текстильній та металургійній галузях промисловості.

Ботанічна характеристика.

Рижій – однорічна трав'яниста рослина родини капустяних.

Коренева система стрижнева, веретеноподібна, корінь проникає у ґрунт на глибину 40-60 см.

Стебло розгалужене, тонке, 40 - 60 см висотою.

Листки ланцетоподібної форми, сидячі або з короткими черешками.

Суцвіття довга китиця. Квітки невеликі, блідо-жовті.

Плід – грушоподібний стручок, 6-9 мм завдовжки.

Вимоги до тепла: Насіння проростає при температурі 1°C. Рослини витримують весняні заморозки до -10°C. Вегетаційний період 65-90 днів, культура невибаглива до ґрунтів. Добре вдається на чорноземних, легких супіщаних і опідзолених ґрунтах. Малоприсадибними для вирощування рижію є важкі глинисті ґрунти.

Сафлор (*Carthamus tinctorius*, Safflower)

Родина — Айстрові
(*Asteraceae*)



Насіння містить 25-37 % (у ядрі 46-60 %) напіввисихаючої олії (йодне число - 115-155) і до 12 % білка. Олію використовують на харчові цілі, в медицині, косметології, для одержання оліфи, білої фарби, емалей, мила, лінолеуму.

Пелюстки сафлору мають два різних барвних пігменти - жовтий (картамідин) і червоний (картамін), що знайшло

застосування в харчовій та текстильній промисловості. Однорічна (рідко дворічна), одностебельна, перехреснозапильна, трав'яниста рослина висотою до 120 см. Маса 1000 насінин від 20 до 50 г, лузжистість 40 – 50 %.

Стебло - прямостояче, гіллясте, не опушене; листки - видовжено-овальні, зубчасті, без колючок або з колючками. Коренева система - стрижнева. Суцвіття: кошик, оточений обгортковими листками з колючками на верхівці. Плід сім'янка — білі, оберненояйцеподібні.

Сафлор - жаростійка і посухостійка рослина, добре витримує тривалу посуху. Насіння проростає за температури 2-3 °С. Сходи його витримують заморозки до мінус 3-6 °С. Найбільша потреба в теплі спостерігається в період цвітіння - достигання. Протягом цвітіння дощову погоду витримує гірше, ніж посуху. До ґрунтів сафлор невибагливий, витримує засолення, добре реагує на застосування добрив. Сафлор — рослина короткого дня. Вегетаційний період залежно від сорту й умов вирощування триває від 90 до 150 днів.

Кунжут (*Sesamum indicum* L.)

Сезам

Родина - Кунжутові
(*Pedaliaceae*)



Батьківщина кунжуту –
Південно-Західна.

Однорічна рослина.
Нижні листки протилежні,
решта чергуються. Квіти в
пазухах листків, вінчик
трубчастий, дещо неправильної
форми, жовтуватий.
Зустрічаються форми з
блакитними або пурпуровими
квітами. 4 тичинки, з них 2
довші за інші. Плід —
коробочка з численним

насінням. Насіння містить до
60 % олії.

Насіння кунжуту
складаються на 55% з жирів
(масла), на 22% з білка і 16%
припадає на вуглеводи. У них
містяться вітаміни А, С та Е.
Кунжут може застосовуватися
як в підсмаженому вигляді,
додаючись в їжу, так і
вживатися в якості олії, не
тільки в гастрономічних, а й
медичних, косметологічних
цілях. Кунжут багатий
кальцієм, фосфором, калієм,
магнієм, залізом і іншими
мінералами, містить харчові
волокна, лецитин і фітин –
речовина, що балансує
мінеральні запаси в організмі.

Максимальну користь
можна отримати від кунжуту,
вживаючи його в підігрітому
або замоченому вигляді.

Кунжут часто
застосовується в ході лікування
різних захворювань. Нижче
розглянуті деякі рекомендації у
його використанні в якості
лікарського засобу.

Широке використання
його і в медицині.

Суріпиця звичайна (*Barbarea vulgaris*)

Родина - Капустяні
(*Brassicaceae*)



Поширена по всій Європі, в Росії — у європейській частині і в Західному Сибірі, крім того, була занесена в Північну Америку, Японію, Африку, Австралію і Нову Зеландію, таким чином перетворившись в вид-космополіт.

Кореневищна рослина висотою 30—80 см. Стебло високе, голе або злегка пухнасте. Прикореневе і нижнє стеблове листя на черешках з двома-чотирма довгастими бічними частками і великою,

біля основи серцеподібною, тупо-виїмчасто-зубчастою верхівковою часткою. Верхні стеблові листки сидячі, цільні, від ланцетних до зворотно-яйцевидних, по краю зубчасті. Суцвіття — кисть, на початку цвітіння не розділена на вітки. Квітки чотирьохчленні з подвійною оцвітиною, двостатеві, золотисто-жовті. Пелюстки довжиною 5—7 мм, удвічі довше чашолистків. У квітці п'ять тичинок.

Суріпиця звичайна — медоносна рослина. Цвіте навесні і раннім літом близько місяця, даючи бджолам багато нектару і пилку. Медопроодуктивність суцільних масивів досягає 40—50 кг/га. Мед зеленувато-жовтий, має приємний, але слабкий аромат. Мед суріпиці звичайної (як і інших капустяних) відрізняється підвищеним вмістом глюкози, що викликає його швидку кристалізацію. Це робить його непридатним для зимівлі бджіл.

Суріпиця звичайна застосовується як лікарська рослина. Вона заживляє рани і має сечогінні властивості, збуджує апетит. Застосовується як протицинговий засіб. Як лікарська сировина використовуються стебла, листя і суцвіття, які

заготовлюються під час
цвітіння.

Арахіс (*Arachis hypogaea*, *Peanuts*)

культурний, арахіс підземний
або земляний горіх

Родина - Бобові (*Fabaceae*)



Походить з Бразилії та
росте у дикому вигляді в
Південній Америці. Широко
культивується в Індії, Китаї,
Африці, США, Вирощується
також у Закавказзі, Середній
Азії; в Україні — в степовій,
частково в лісостеповій зонах.

Цвіте з червня-липня до
осені. Плоди дозрівають у

вересні-жовтні. З лікувальною
метою використовують
насіння.

Рослина висотою 25-40 см, з
гіллястим стеблом і опушеними
прямостоячими листям. Квітки
дрібні, в коротких
багатоквіткових китицях.
Плодоносні квітки розташовані
в нижній частині стебел і під
землею, у верхній частині
розташовані безплідні квітки.
Суцвіття віничок
метеликового типу, квітки
п'ятипелюсткові, жовті, жовто-
помаранчеві або білі. Після
запліднення всі елементи
квітки відмирають, а
плодоніжка з зав'яззю починає
рости, повертаючись вниз,
заглиблюється в ґрунт, де із
зав'язі розвиваються плоди
коконоподібної форми. Вони
покриті сітчастою оболонкою з
одним (або 2-3) перехопленням
посередині. Плоди одно-
тринасінні. Плоди арахісу
культурного розвиваються в
землі на особливих пагонах
(гінофорах), які утворюються з
надземних квіток і заривають
зав'язь у ґрунт. З арахісу
одержують дуже цінну харчову
олію, яку застосовують у
кондитерській, консервній,
маргариновій промисловості.

Вижимки також
використовують у
кондитерській промисловості.

Перила (*Perilla frutescens*)

Буролистка однорічна

Родина - Глухокропівові
(*Lamiaceae*)



Кущова, олійна і декоративна рослина. Вирощується у Китаї, Японії, Кореї, Індії, російському Примор'ї, Кавказі. Дикі форми зустрічаються у Північній Індії, Індокитаї і Китаї. Світові площі під культурою буролистки невеликі. В Україні науково-дослідна робота з буролисткою проводилась з 1931 року.

Коренева система буролистки стрижнева, добре розвинена, проникає в ґрунти до 1,5 м. Стебло прямостояче, дуже розгалужене, густо покрите волосками, висотою до 100 см з сильним ефірним запахом. Листки з довгими черешками, яйцеподібні з зубчастим краєм. Суцвіття —

багатоквіткова китиця, 9-15 см завдовжки, знаходиться в пазухах листків. Плід — горішок, діаметром близько 2 мм.

Буролистку запилюють бджоли, які прилітають на квіти за приємним ефірним запахом і наявністю нектарників в квітках. Але разом з цим буролистка здатна до самозапилення. До тепла буролистка невимоглива. Листя використовуються для виробництва ефірних олій, які використовуються як ароматизатори. Екстракт листя буролистки традиційно використовуються для лікування астми, застуди, кашлю і захворювань легень, профілактики грипу, нудоти, блювоти, болів у животі, запорах, харчових отруєнь та алергічних реакціях (особливо на морепродукти).

Насіння використовуються для виробництва продуктів харчування та як корм для птахів. Буролисткова макуха — цінний корм для худоби, багата поживними речовинами.

З насіння добувають олію, яка є харчовою, але вона використовується в основному як технічна в лакофарбовій, поліграфічній, суднобудівній промисловості.

Картопля (*Solanum tuberosum*)

бульба, бараболя, трул'ї,
барабурка, боришка, бурка,
гадабурка, мандибурка

Родина - **Пасльонові**
(*Solanaceae*)



Батьківщина картоплі — центральна і західна частина Південної Америки.

У культурі картоплю вирощують як однорічну багатостеблову рослину — щороку висаджують бульби, з яких протягом одного вегетаційного періоду одержують урожай нових стиглих бульб. Свіжозібрані молоді бульби цього ж літа не можуть бути використані для отримання другого урожаю — вони перебувають у періоді спокою і, будучи висадженими, не проростають. Проте, молоді бульби деяких сортів картоплі можуть бути пробудженими до

росту хімічними стимуляторами. Розмножується рослина вегетативно — бульбами, а також насінням.

Коренева система у картоплі, яку вирощують з насіння, має спочатку стрижневу будову — у вигляді зародкового стрижневого кореня з бічними корінцями.

Плід — багатонасінна двогнізда ягода. Вона округла або округло-овальна, жовто-зелена. Насіння дрібне, яйцеподібно сплюснуте, блідо-жовте або кремове. Маса 1000 насінин — 0,5-0,6 г.

З картоплі можна приготувати майже 1000 страв. Її використовують у вареному, смаженому, тушкованому, печеному вигляді, а також, заморожують і використовують у переробній промисловості. Завдяки підвищеному вмісту калію картопля сприяє виведенню із організму людини води та хлористого натрію, тим самим покращує обмін речовин.

Бульби картоплі широко застосовуються як високодієтичний продукт при лікуванні хвороб нирок, печінки та ін. Картопля є сировиною для одержання крохмалю, глюкози, спирту і молочної кислоти, які широко

використовуються
лікувальній практиці.

В

Буряк кормовий (*Beta vulgaris*)

Родина - Амарантові
(*Amaranthaceae*)



Перші згадки про буряк походять із Середземномор'я і Вавилону, де рослину використовували як лікарську.

Окультурнений коренеплід, отриманий з буряка столового. Його великі білі, жовті або оранжево-жовті опухлі коріння були розроблені в 18-му столітті, як кормова культура для годівлі худоби.

Рослина волого- і світлолюбна, досить холодо- і засухостійка. Культуру вирощують на всіх континентах, в Україні - у всіх землеробських районах, окрім Криму. Буряк більш

вимогливий до тепла, чим морква. Оптимальна температура для росту коренеплодів +16..+22°C. Пристосована до підвищеної засоленості ґрунтів, але вони повинні бути нейтральними і добре заправлені добривами.

Вегетаційний період у залежності від сорту 60-120 днів. Кожна насінина більшості сортів дає початок декільком проросткам, тому культура вимагає своєчасного проріджування. Існує і сорт одноростковою буряка (Однопаростковий).

Сучасне використання, перш за все, націлено для годівлі великої рогатої худоби, свиней та ін., хоча його може їсти і людина, особливо, коли рослина молода. В їжу придатні як листя так і коріння. Листя можуть бути злегка оброблені парою для салатів. Коріння варять як картоплю для приготування пюре, існують навіть рецепти для приготування пива.

Морква (*Daucus*)

Родина - *Окружкові (Ariaceae)*



Вважається, що моркву, відому нам сьогодні помаранчевою, почали вирощувати в районі Афганістану, Ірану та Пакистану, де вона мала темно-фіолетове коріння, зумовлене присутністю пігменту антоціаніну. Темно-червону і фіолетову моркву, як і раніше вирощують в Афганістані й сьогодні.

Найбільш відома морква посівна (культурна, *Daucus sativus*, *Daucus carota*) — дворічна рослина з грубим дерев'янистим білуватим чи рожевим коренем. Культурна морква поділяється на столову та кормову. Суцвіття — 10—15-променевий складний зонтик, промені шерехувато-опущені, розпущені під час цвітіння. Квіти з дрібними

зубчиками чашечки та білими, червонуватими чи жовтуватими пелюстками. В центрі зонтика темно-червона квітка. Плоди — дрібні, еліптичні двохсім'яники довжиною 3-4 мм. Цвіте в перший рік (червень — липень).

Коренеплід м'ясистий, конічний, циліндричний чи веретеноподібний, масою від 30-300 г та більше. Коренеплоди використовують в їжу в сирому та вареному вигляді, виготовляють соки, а з насіння настоянки.

В коренеплодах містяться каротиноїди — каротини, фітоен, фітофлуен та лікопін; вітаміни В, В2, пантотенова кислота, аскорбінова кислота; флавоноїди, антоціанідини, цукор (3-15 %), жири та ефірна олія, умбелліферон; в насінні — ефірна олія, флавонові з'єднання та жири. Квіти містять антоціанові з'єднання та флавоноїди (кверцетин, кемпферол).

В медицині морква застосовується при гіпо- та авітамінозах. Покращує епітелізацію, активує внутрішньоклітинні окислювально-відновлювальні процеси, регулює вуглеводний

обмін, має легку послаблюючу дію.

Буряк столовий (*Beta vulgaris*)

Родина - Амарантові
(*Amaranthaceae*)



Дикорослий буряк вживали в їжу з незапам'ятних часів. В 2-1 тис. до н. е. введено в культуру (приблизно на островах Середземного моря) буряк листовий.

За формою коренеплід буває округлий, плаский і циліндричний. Містить білка до 2 %, цукрів 14,5 %, солі калію, кальцію, магнію, фосфору. На відміну від моркви в буряку немає каротину, але більше аскорбінової кислоти.

Рослина волого- і світлолюбна, досить холодо- і посухостійка. Культуру вирощують на всіх континентах, в Україні — у всіх землеробських районах, окрім Криму. Буряк більш вимогливий до тепла, ніж морква. Оптимальна температура для росту коренеплодів +16..+22°C. Пристосований до підвищеної засоленості ґрунтів, але вони повинні бути нейтральними і добре заправлені добривами.

Вегетаційний період у залежності від сорту 60-120 днів. Кожна насінина більшості сортів дає початок декільком проросткам, тому культура вимагає своєчасного проріджування. Існує і сорт одноростковою буряка (Однопаростковий).

У їжу вживають коренеплоди і листя молодих рослин, готують салати, буряківники, борщі, начиняють листям пироги, ікру, маринують і т. д. При ранньому споживанні (пучкового буряка) використовують молоді листя і черешки у свіжому, вареному і тушкованому виді.

Меліса лікарська (*Melissa officinalis*)

М'ята лимонна, лимонна
трава, меліса лимонна,
цитрон-меліса, маточник,
кадило, медівка, пасіка,
папочна трава

Родина - Глухокропіві
(*Lamiaceae*)



Батьківщина —
Середземномор'я й Центральна
Європа.

Стебло прямостояче,
чотиригранне, опушене. Нижні
бічні паростки повзучі. Листки
супротивні, черешкові,
яйцевидні, з городчасто-
зубчастими краями, знизу
залізисто-волосисті, завдовжки
6—8 см. Квіти дрібні, білі,
жовтуваті або рожеві,
зигоморфні, зібрані по 3—10
шт. в одnobокі помилкові
колотівки, розташовані в
пазухах верхнього листя.

Приквітки довгасті, коротші
квіток. Чашка дзвонова, при
плодах п'ятигранна, з 13
жилками, двогуба. Верхня губа
плоска, з 3 зубцями, нижня —
двозубчаста. Віночок двогубий,
білуватий або рожевий, майже
голий, завдовжки 13—15 мм, в
1,5-2 рази більше чашки.
Тичинок 4, з них 2 нижні
зближені. Маточка з верхньою
чотирьох роздільною зав'яззю і
довгим дворозщепленим
стовпчиком. Плід складається з
4 ясно-бурих горішків,
поміщених в чашку. Горішки
яйцевидні, ясно-бурі, дрібні,
завдовжки 1,8-1,9 мм.

Квітне з червня по
вересень.

Настої меліси
уповільнюють дихання,
порідшують серцеві
скорочення, знижують
артеріальний тиск і діють
седативно на нервову систему.
Використовують при неврозах,
депресії, істерії, мігрені,
підвищеній статевій
збудливості і безсонні, при
гіпертонії, атеросклерозі,
запамороченні, при шумі у
вухах і при серцебитті.

Гісоп лікарський (*Hyssopus officinalis*)

Родина - Губоцвітні
(*Lamiaceae*)



Багаторічна трав'яниста дрібно-опушена рослина. Походить з Південної Європи. В Україні вирощують у садах і на городах як ефіроолійну рослину.

Гісоп – пряно смакова культура. Походить з країн середземноморського узбережжя. У дикому вигляді трапляється й у нашій країні. Стебла прямостоячі, висотою 50-70 см, чотиригранні, опушені. Квітки темно-блакитні, рожеві чи білі.

Цвіте гісоп тривалий час, з червня по жовтень. Листки видовжені, сидячі, розташовані супротивно, зверху темно-зелені, знизу сірувато-зелені. Всі частини рослини мають сильний трав'яно-пряний аромат. Суцвіття багатше на ефірну олію, ніж листки і стебла. Хороший медонос.

Розмножують цю рослину насінням, живцями і поділом куща.

Містить летку олію складної суміші, олеанолову і урсолову ки слоти, дубильні та інші речовини. Ефірну олію гісопу широко використовують у медицині, парфумерно-косметичній та харчовій промисловості, для ароматизації вин та напоїв. Настойки або настої гісопу з лікувальною метою вживають при катарах верхніх дихальних шляхів, кашлі, бронхіті, бронхіальній астмі, запаленні, туберкульозі легень, стенокардії, неврозах, ревматизмі, поліартриті та ін.

М'ята перцева

(*Menta piperita*)

м'ята холодна

Родина – *Губоцвіті (Labiatae)*



Культивується в основному на Україні в лісостепових і поліських районах (Полтавська, Чернігівська, Кримська області).

М'ята перцева – багаторічна трав'яниста рослина висотою 30-55 см, з сильно ароматно-прохолодним запахом і смаком. Кореневище повзуче, розгалужене, з пучками мичкуватих коренів у вузлах і підземними боковими пагонами, які часто стелються по поверхні ґрунту.

Стебла чисельні, від основи супротивнорозгалужені, чотиригранні, голі або слабковолосисті, темно-фіолетові.

Листя зверху темно-, знизу світло-зелені, супротивне, черешкове, яйцевидно-продовгувате, з серцеподібною

основою і нерівномірнопильчастим краєм. Суцвіття густі, колосовидні, розташовуються на верхівках стебел. Квітки двостатеві, сидячі. Чашечка фіолетова, п'ятизубчата, трубчата, з десятьма повздовжніми жилками. Віночок блідо-фіолетовий, лійковидний, чотириохпелюстковий, верхня лопать більша і виїмчаста. Плоди - бурі обернено-яйцевидні горішки, утворюються дуже рідко. Рослина розмножується вегетативно (частинами кореневищ). Цвіте в червні-липні.

Для лікарських потреб використовують листя м'яти і верхівки квітучих стебел. У медичній практиці — як болезаспокійливе і для зубних полоскань; як дезінфікуючий і протизапальний засіб; застосовують при стенокардії; для поліпшення травлення (у зборах), як жовчогінне, проти спазмів кишківника і нудоти.

Шавлія лікарська (*Salvia officinalis*)

королівська шавлія, благородна
шавлія, шальвія, шавло.

Родина - **Губоцвітні**
(*Lamiaceae*)



Багаторічна трав'яниста
рослина або напівкущ.
Батьківщина шавлії —
Середземномор'я та Південна
Європа. В дикому стані росте в
Малій Азії, Греції, Італії,
Франції. У південних районах
Росії і України її культивують як
лікарську і декоративну рослину,

також культивують в Греції,
Італії, Франції.

Висота стебла 50-70 см.

Листя подовжене, черешкове,
опущене, сіро-зеленого кольору.
Містить флавоноїди і дубильні
сполуки, вітаміни Р і РР.
Квіти дрібні, білі, рожеві чи
синьо-фіолетові, зібрані
в суцвіття. Плоди — горішки
темно-бурого кольору.

Цвіте в червні — липні.

Шавлія морозостійка, любить
сухі та плодучі
грунти. Розмножується шавлія
лікарська насінням, також
розсадою, розподілом рослин,
живцюванням.

Посів проводять ранньою
весною чи пізньою осінню.

Розмножується шавлія
лікарська насінням, також
розсадою, розподілом рослин,
живцюванням.

Застосовують при гастриті,
виразці шлунку та
дванадцятипалої кишки зі
зниженою кислотністю
шлункового соку. Галенові
препарати виявляють в'яжучу,
протизапальну, дизенфікуючу,
відхаркувальну, естрогенну і
глікемічну дію, зменшують
потовиділення. Застосовують
при стоматиті, гінгівіті, паротиті,
ангіні, при катарах верхніх
дихальних шляхів.

Лаванда (*Lavandula*)

Родина - Губоцвітні
(*Lamiaceae*)



Включає близько 25 — 30 видів.

Походження — з району Середземного моря.

Лаванда — це трави, напівкущі або кущі.

Листки супротивні, лінійні або лінійно-ланцетні, з загорнутими краями, опушені.

Квітки — двостатеві, блакитно-фіолетові або сині (гібридні — інших кольорів), зібрані на

кінцях пагонів у колосовидні суцвіття.

Плід - еліпсоподібний темно-бурий горішок.

Лаванда поширена здебільшого в районі Середземномор'я, як окультурений вид вирощується також у Австралії, Америці та Японії.

В Україні росте як у дикому стані, так і вирощується як ефіроолійна рослина в Криму, зокрема, на південному узбережжі.

З квіток лаванди отримують цінну лавандову олію, яка використовується у парфумерії та медицині.

Деякі види лаванди вирощують як декоративні.

Лікувальні властивості: покращує апетит, нормалізує кислотність, покращує відтік жовчі, заспокоює нервову систему, нормалізує артеріальний тиск і серцевий ритм, позбавляє мігрені, долає напади ревматизму, прискорює одужання хворих на грип.

М'ята польова (*Mentha arvensis*)

Драголюб, полусент-марія,
м'ята кінська, котячка

Родина - Глухокропіві
(*Lamiaceae*)



Бореальний
євразійський вид, широко
поширений в лісовій зоні.
Росте в Сибіру, аж до
Камчатки, на Кавказі і в
Середній Азії, в Європі, Тибеті,
Гімалаях, Японії та Китаї.

Китицекореневий
багаторічник з довгим
повзучим кореневищем.
Пагони заввишки 20—50 см,
прямостоячі, лежачі або
висхідні. Листя на коротких

черешках, верхні — сидячі,
яйцевидні або яйцевидно-
довгасті, з серцеподібною або
клиновидною основою, на
верхівці гострі, по краю
пильчато-зубчасті. Квітки в
розсунутих густих помилкових
колотівками, майже правильні.
Чашечка дзвоникова з
трикутними короткими
зубцями, віночок ліловий або
рожево-ліловий. Всі 4 тичинки
однакової довжини. Горішки
округлі, завдовжки близько 1
мм, гладкі, без кіля. Рослина з
сильним запахом. Цвіте в
травні — жовтні.

Це лікарська рослина,
містить ефірні олії, ментол.
Ефірну олію широко вживають
у медицині як шлункове і
болевогасовуюче; ментол при
нежиті, мігрені, як
знезаражуюче і
болезаспокійливе при
обмороженнях, для
виробництва серцевого
преперату «Валідол». Входить
до складу апетитного,
шлункового, вітрогінного,
потогінного, жовчогінного і
заспокійливого зборів і збору
для ванн.

Медонос. Широко
культивують. Особливо
цінується різновид м'ята
польової *Mentha arvensis* var.
piperascens Hort., з високим

вмістом (до 92 %) ментолу в ефірній олії.

Чаполоч пахуча **(*Hierochloe odorata*,** ***Anthoxanthum nitens*)**

зубровка душистая

Родина – Тонконогові (*Poaceae*)



Росте в змішаних і соснових лісах, в лісопосадках, на пісках, галявинах і просіках, заливних луках, по берегах водойм. Зустрічається на Кавказі, в Європейській області, на Далекому Сході, а також у Східній та Західній частині Сибіру на Україні - в основному в лісостепу і в Поліссі.

Чаполоч пахуча відноситься до багаторічних трав'янистих кореневищних трав. Стебло висхідне, голе, гладеньке, 30 і , - 80 см заввишки. Листки чергові, голі, плоскі цілокраї, на безплідних пагонах лінійні, загострені, зі споду зелені, голі,

зверху – сіро-зелені; на квітконосних – лінійно-ланцетні, укорочені. Квітки дрібні, різнорідні, зібрані в дрібні колоски. Плід зернівка. Цвіте у травні – червні.

Чаполоч пахуча не боїться холоду, для неї підходять різні кліматичні умови, найкраще росте на піщаних ґрунтах.

Чаполоч пахуча має кровоспинну, гормональну, спазмолітичну, гіпотензивну, пом'якшувальну дію, збуджує апетит і покращує травлення

Чаполоч пахуча допомагає заспокоїти центральну нервову систему, приводить у норму кров'яний тиск, діяльність серця, тонізує м'язову систему. Є одним з кращих бактерицидних і бактериостатичних засобів.

Любисток лікарський (*Levisticum officinale*)

Родина - Зонтичні (*Apiaceae*)



Батьківщина любистку — Азія, в природних умовах росте в горах Ірану. Культивується в Західній Європі, країнах Азії і Північної Америки. В Україні культивується всюди, часто росте в здичавілому вигляді.

Коренева система - мичкувата.

Стебло голе, прямостояче, кругле, трубчасте, з сизим нальотом, угорі розгалужене, 100 - 200 см завдовжки.

Листки блискучі, перисті або двічіперисторозсічені, з великими оберненояйцевидними

або округлоромбічними, на верхівці надрізано-зубчастими сегментами, темно-зелені.

Квітки двостатеві, правильні, дрібні, 5-пелюсткові, світло-жовті, зібрані в зонтики.

Плід - жовто-бура двосім'янка.

Насіння дрібне. Маса 1000 насінин - 2 - 3 г.

Усі частини-рослини використовують як спеції для ароматизації кондитерських виробів, напоїв, маринадів, при дієтичному харчуванні, як приправу в салати, м'ясні та інші блюда, соуси, маринади. Ефірну олію застосовують у парфумерії й кулінарії. З коренів готують варення, цукати. Застосовують при хворобі печінки, жовчного міхура, нирок, при ревматизмі, метеоризмі та ожирінні; як сечогінний і відхаркувальний засіб, а також для зміцнення волосся.

Ехінацея пурпурова (*Echinacea purpurea*)

Родина - Айстрові (*Asteraceae*)



Батьківщина - Північна Америка. На території України в культурі ехінацею введено порівняно недавно рядом спеціалізованих господарств всюди, включаючи північні райони.

Стебло пряме, до 150 см заввишки. Листки прості, овальні або лінійно-ланцетні, по краю — зубчасті, нижні — довгочерешкові, верхні — майже сидячі. На кінцях стебел квітки розташовані неоднаково: крайні — довгоязичкові, неплідні, пурпурові, темно-червоні або

жовті; середні — трубчасті, двостатеві. Цвіте у липні — жовтні. Плід - сім'янка.

Ехінацею пурпурову вирощують як цінну кормову культуру, багату білками, а також як декоративну і лікарську рослину. Для лікарських потреб використовують заготовляють коріння восени, а суцвіття (кошики) збирають під час цвітіння.

Лікувальні властивості рослини: підвищує захисні функції організму, протизапальну, антибактеріальну, противірусну, протигрибкову дію, очищує організм від шкідливих речовин. Ефективно лікує запальні процеси внутрішніх органів, депресії, виводить з організму важкі метали, радіонукліди.

Родовик лікарський (*Sanguisorba officinalis*)

стяжникров, сухозлотиця,
кровоголовка, красноголовка,
рјдовик;кровохлёбка аптечная.

Родина - Розові (*Rosaceae*)



Поширений по всій території Європи, в помірному кліматі Східної та Середньої Азії, також на території Північної Америки. В Україні росте по всій території.

Багаторічна трав'яниста рослина. Мас дерев'янисте, товсте, горизонтальне кореневище з численними довгими, мичкуватим, тонкими коренями. Стебло пряmostояче, гіллясте у верхній частині, ребристе, порожнисте всередині, голе, 30-100 см. Листки великі, ,

непарноп'рчасті.. Зверху листки темно-зелені, блискучі, гостро пильчасті, знизу — сизо-зелені, тьмяні. Квітки двостатеві, дрібні, від темно-червоного до майже чорно-пурпурового кольору, зібрані в овальні, рідше колосовидні головки, довжиною 1-3 см. Квіти мають волосисті, буро-перетинчасті, подовжені приквітки. Віночка немає.

Р. лікарський цвіте з червня по вересень. Дозрівання плодів у серпні — вересні. Плід - чотиригранний однонасінний горішок коричневого кольору, довжиною 3-3,5 мм.

Р. лікарський росте на заливних і суходільних луках, на лісових галявинах, може рости на будь-яких ґрунтах, але кращими є родючі ґрунти з хорошим зволоженням на сонячних і напівзатінених ділянках. Рослина розмножується насінням і вегетативно, є гарним медоносом.

Препарати кореневищ і коренів родовика виявляють бактерицидну, в'язучу і виражену кровоспинну дію. Призначають для лікування різних шлунково-кишкових захворювань, як кровоспинний засіб при гемороїдальних і маткових кровотечах, при амебній дизентерії, закупоренні (тромбозі) судин кінцівок.

Препарати родовика
протипоказані при вагітності.

Полин гіркий (*Artemisia absinthium*)

Родина - Айстрові
(*Asteraceae*)



Поширена звичайно по всій Україні. Промислова заготівля можлива у Хмельницькій, Вінницькій, Київській, Черкаській, Полтавській, Харківській, Кіровоградській, Дніпропетровській, Луганській, Одеській, Херсонській і Миколаївській областях. Запаси сировини значні. Полин гіркий росте в мішаних і листяних лісах, на галявинах, вирубках, уздовж лісових доріг і просік, на лісокультурних

ділянках тощо. Світлолюбна, посухо- та морозостійка, солевитривала рослина.

Трав'яниста рослина або напівчагарник. Коренева система стрижнева, розгалужена. Стебло пряме, гіллясте, заввишки 60-120 (зрідка до 200) см, як і вся рослина, білуватосіроповстисте від притиснутих сріблястих волосків. В нижній частині нерідко утворює безплідні вкорочені пагони.

Трава входить до складу жовчогінних і апетитних чаїв. У народній медицині квітучі пагони застосовують при шлункових хворобах, шигельозі, туберкульозі легень, хворобах нирок і печінки, головному болю, від глистів, кашлю, при ожирінні, запаленні сліпої кишки, жовтяниці, водянці, цинзі, подагрі, паралічі, золотусі. Вважається прекрасним засобом при лікуванні недокрів'я, геморою, кишкових хвороб. Зовнішньо його застосовують при ударах, пухлинах, мозолях, для промивання ран, лікування корости.

Деревій звичайний (*Achillea millefolium*)

тысячелистник обыкновенный
Родина - Айстрові (*Asteraceae*)



У природних умовах на території України деревій зустрічається практично в усіх районах. Ростає на луках і в лісах. Значні запаси цього виду збереглися у лісостепових регіонах. У культурі вирощують спеціалізовані господарства.

Коренева система — стрижнева.

Стебло пряме, сіре, слабковолосисте, заввишки до 100 см.

Листки опушені, ланцетні, двічі - тричі перисторозсічені.

Квітки дрібні, зібрані в кошики, які переходять у щиток, як правило, білі. Крайові квітки язичкового типу, в середині суцвіття - трубчасті, двостатеві.

Плід - дрібна сім'янка.

Насіння дрібне, маса 1000 насінин - 0,1 - 0,3 г.

Більшість представників деревію належать до багаторічних трав'янистих рослин, маловибагливих до температури, вологи, ґрунту. Це дає змогу вирощувати деревій у різних ґрунтово-кліматичних умовах. Цвіте у червні-вересні.

Використовують для ароматизації лікєро-горілочаних виробів, при виготовленні соусів, гірких настоек; у парфумерній промисловості; при захворюваннях органів травлення, запальних процесах, порушеннях обміну речовин, зовнішніх кровотечах, як кровоспинний засіб, при захворюваннях шлунку, простуді, гіпертонії, нервових захворюваннях, проти глистів. Деревій використовують для знищення шкідливих комах (попелиць, трипсів, щитівок, павутинних кліщів).

Пустирник (*Leonurus cardiaca*, *Motherwort*)

Родина - Губоцвітні
(*Lamiaceae*)



Росте на забур'яненних місцях, галявинах, луках біля жител, по всій Україні, на Близькому Сході, а також у Центральній Азії, Європі, Сибіру.

Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло прямостояче, 50-100 см, гіллясте, чотиригранне, голе, на ребрах вкрите волосками. Листки навхрест супротивні, черешкові, зверху темно-зелені, зісподу світло-зелені; нижні –

округлі, яйцевидні, середні – видовжено еліптичні, ланцетні, три роздільні з зубчастими довгастими частками. Квітки не правильні, сидячі, в густих багатоквіткових кільцях на верхівках пагонів; віночок двогубий, ясно-рожевий. Плід складається з 4 однасіньних горішковидних часток. Цвіте у червні – серпні. Пустирник є цінним медоносом: 200 кг з 1 гектара.

Віддає перевагу азотистим й глинясто-піщаним ґрунтам.

Пустирник є відмінним седативним засобом. Досить ефективний при лікуванні й профілактиці серцево-судинних захворювань, базедової хвороби, епілепсії, шлунково-кишкових захворювань і тромбозів. Препарати пустирника незамінні при підвищеній нервовій збудливості, кардіосклерозі, неврастенії, клімактеричних неврозах у жінок, безсонню, а також при вегето-судинної дистонії й почутті напруженості.

Лофант ганусовий (*Agastache foeniculum*)

Родина - Глухокропівові
(*Lamiaceae*)



Природний ареал лофанта ганусового охоплює Середній Захід США, район Великих рівнин і Великих Озер від штату Вісконсин на північному сході до штату Колорадо на південному заході. Крім того, він зростає у прилеглих провінціях Канади — від Онтаріо на сході до Британської Колумбії на заході. Природні популяції цього виду нечисленні, втім, це компенсується чисельними штучними насадженнями.

Трав'яниста рослина заввишки 60-150 см, діаметр надземної частини може сягати 30-90 см. У молодих рослин корінь стрижневий, у дорослих підземні органи представлені косим кореневищем з мичкуватими корінцями завдовжки 10-15 см. Стебла монокарпічні (тобто після плодоношення відмирають), численні, прямостоячі, чотиригранні, залозисті. Листки серцеподібно-ланцетні, рідкозубчасті або городчасті. Суцвіття — щільні, циліндричні колосся завдовжки 2-20 см, розташовані на осевих і бічних пагонах по 8-15 штук на кожному. Плід — гладкий, довгасто-овальний, темно-коричневий горішок. Настої з лофанту застосовують для лікування гострих вірусних респіраторних захворювань, пневмонії і бронхіальної астми у дітей та осіб похилого віку. Інгаляції та полоскання застосовують при ангінах, тонзилітах, вони дають надійніший ефект, ніж відомі препарати. Також настоями лікують порушення роботи підшлункової залози, печінки, передміхурової залози. В тибетській медицині наземну частину лофанту використовують, як засіб для

лікування гастриту, розладів
шлунку, гепатитів.

Солодка гола (*Glycyrrhiza glabra*)

вербець, солодець голий

Родина - Бобові (*Fabaceae*)



Росте на солончакуватих ґрунтах, у заплавах річок, на приморських схилах, на півдні Степу і в Криму. Поширена в Середній Азії, на Кавказі, в Південних районах Східної Європи. Злісний бур'ян на посівах бавовнику в Середній Азії. В культурі вирощують у ботанічних садах, спеціалізовані господарства, аматори.

Коренева система —
стержнева, глибокопроникна;

Стебло голе, прямостояче, просте, іноді гіллясте, опушене, висотою до 120 см.

Листки чергові, непарноперистоскладені, ланцетоподібні, на верхівці округлі або загострені, зверху голі, знизу опушені.

Квітки двостатеві, неправильні, з білуватогіолетовим віночком.

Плід - видовжений біб, прямий або злегка зігнутий, не розкривається, 2 – 6 – насіннєвий.

Багаторічна трав'яниста рослина з перехресним запиленням, посухостійка, світлолюбива, невибаглива до ґрунтів. Формує генеративні органи на третьому році життя. Цвіте в червні-серпні. Насіння має міцну оболонку, у ґрунті може не проростати до 5 років. Рослина — відмінний медонос.

Застосовують при лікуванні верхніх дихальних шляхів, виразки шлунка і дванадцятипалої кишки, бронхіальної астми, алергії, дерматиту, екземи, ревматизму, подагри. використовують у харчуванні хворих на цукровий діабет, коклюші, гіпертонічний хворобі, рахіті, туберкульозі, бронхіті; гальмує розвиток артриту, має протипухлинні властивості.

Дурман звичайний (*Datura stramonium*)

дурзілля, дурон'ян, біс-дерево,
отрава, отрута, дурнушник,
корольки, чудо фай

Родина –

Пасльонові (*Solanaceae*)



Зустрічається на всій Україні, здебільшого в лісостепових районах, зрідка на півночі Полісся і в південному Степу.

Росте на забур'яненних місцях у дворах, під стінами споруд, іноді на вулицях і околицях міст, садів, полів. Утворює невеликі групи, іноді – рідкі зарослі, особливо в місцях вивезення гною.

Дурман звичайний – однорічна рослина з білими веретеноподібним коренем.

Стебло прямостояче, висотою 40-150 см, голе, вильчато-гілкате.

Листя чергове, попарно-зближене, з довгими черешками, яйцевидне чи зубасте, з загостренням лопатями і зубцями, довжиною до 25 см. З верхньої сторони листя темно-зелене, з нижньої – світліше.

Квіти великі 10 см, знаходяться в розвилках стебел і гілок. Чашечка трубчата, п'ятигранна, вдвоє коротша віночка, п'ятизубчата. Віночок білий, запашний, зрослопелюстковий, лійковидний. Плід – овальна, вкрита зубцями багатонасінна коробочка. Насіння нитковидне, сплюснуте, чорне, з сітчастою поверхню. Цвіте в червні-вересні. Плоди досягають в вересні-жовтні. Вся рослина отруйна.

Дурман має заспокійливу і антисептичний засобом. Лікують бронхіальну астму, бронхіти, захворювання дихальної системи. Використовують при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, захворювань печінки, коліті, деякі порушення серцево-судинної системи, брадикардію.

Козлятник лікарський (*Galega officinalis*)

чокабук, дика люцерна, дика
вика, галега

Родина - *Fabaceae* (*Lemnaceae*)



Козлятник поширений в Криму, Карпатах, Лісостепу, Степу. Чим далі на північ – зустрічається рідше.

Росте на луках серед чагарників, у вологих місцях, на берегах струмків у південних областях, по яругах і канавах, частіше на родючих ґрунтах. Добре росте на засолених ґрунтах.

Козлятник лікарський – багаторічна рослина заввишки 40-80 см. Стебла – численні, голі, галузисті.

Листя – непарно-перисте, з вузько ланцетними гострокінцевими листочками та великими гострокінцевими, широко ланцетними прилистками.

Квітки – ясно-голубі, рідше білі, зібрані в довгі густі верхівкові грона на довгих стебельцях (грононосах).

Плоди – численні, догори стоячі, голі, ланцетні, двостулкові боби. Насінини ниркоподібної форми, зелено-жовті.

Цвітіння триває з червня по серпень, достигання плодів поступове.

Козлятник лікарський діє потогінно, сечогінно, глистогінно, молокогінно; ефективно діє при цукровому діабеті; відварами обмивають екзематозні місця, висипи у дітей; лікують лишай та екзему.

Нагідки лікарські (*Calendula officinalis*)

календула лікарська, наугадки,
кропис

Родина — Айстрові
(*Asteraceae*)



Батьківщина нагідок —
Центральна та Південна Європа,
Передня Азія та Близький Схід.
У дикому вигляді нагідки
лікарські ростуть у країнах
Середземномор'я.

Нагідки лікарські - однорічна
рослина заввишки до 50см,
галузиста. Корінь стержневий,
розгалуджений.

Стебло — прямостояче,
гілчасте, з повздовжними
ребрами та жорсткими

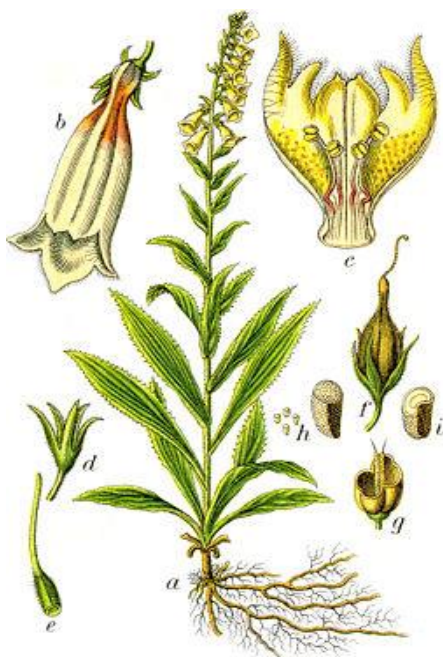
волосками. Листки — чергові,
світло - зелені, нижні —
черешкові, верхні — сидячі,
продовгуваті. Суцвіття — кошик
має жовто — помаранчевий або
жовтий відгинок. Плід — зігнута
сім'янка з шипами на вигнутому
боці.

Цвіте з кінця травня майже до
морозів, плоди визрівають
починаючи з липня.
Використовують суцвіття-
кошики.

Застосовують при хворобах
печінки, селезінки, при спазмах
шлунка, золотусі, рахіті; при
виразках та атонічних шкірних
ранах, мають протизапальну та
протимікробну, бактерицидну
дію, шлунка та дванадцятипалої
кишки, гастриті, стрептококовій
та стафілококовій інфекції,
гнійних ранах, карбункулах та
фурункулах, ранах від опіків,
виразках від розширення вен та
склерозу судин. Квітки нагідок
діють заспокійливо на
центрально нервову систему,
знижують рефлекторну
збудливість, посилюють
діяльність і уповільнюють ритм
серця., у клімактеричний період.
20 % спиртова витяжка з нагідок
дає добрий антигіпертонічний
ефект; для лікування стоматитів,
афтозу, пародонтозу; при
жовчній дискінезії та
хронічному холециститі.

Наперстянка великоквіткова (*Digitalis grandiflora*)

наперсник, наперсниця,
нотягач, жовті дзвоник
Родина - Норичникові
(*Scrophulariaceae*)



Поширена у Західній та Південно-Західній Європі, Західній та Центральній Азії, Австралії та Північно-Західній Африці.

Росте у мішаних та листяних лісах, на галявинах, серед чагарників, у затінених місцях парків і лісопарків.

Наперстянка великоквіткова багаторічна трав'яниста рослина з коротким, товстим кореневищем і шнуровидним корінням.

Стебло прикореневе (чи декілька), нерозгалужене, висотою до 125 см, знизу голе зверху залозисте-опушене. Листя прикореневе і стеблове цілнокрає, довгасто-ланцетне, зверху світло-зелене, а знизу сірувато-зелене, нерівномірнопилчасте, більш чи менш опушене, особливо знизу по жилкам.

Квітки: крупні (2-3 см), пониклі, на коротких квітконіжках, зібрані в односторонню китицю квітконіжки, чашечки, віночки, дзвоні та квітконоси золотисто-волосисті. Віночок неправильний (косий), формою нагадує наперсток, блідо-жовтий, всередині з буруватими прожилками. Плід золотисто-опушена, багатонасінна коробочка, вдвічі перевищує чашечку.

Всі органи наперстянки отруйні

У науковій медицині використовують листки наперстянки. Препарати з них призначаються при лікуванні складних порушень кровообігу (серцевій декомпенсації), гострій і хронічній серцевій

недостатності, при порушенні ритму серцевих скорочень, клапанних пороках серця.

Алтея лікарська (*Althea officinalis*)

*рута лікарська, проскурняк,
мальва гордовля, папурник*

Родина - Мальвові (*Malvaceae*)



Поширені в степовій і лісостеповій зонах Європи, в Середній Азії. Ростуть по вологих місцях берегів річок, озер, струмків, каналів, ариків, на луках, лісових вирубках, в заплавах чагарниках.

Алтея лікарська – багаторічна трав'яниста рослина з коротким жорстким, розгалуженим кореневищем. Стебло пряmostояче 50-150 см заввишки з короткими спрямованими угору гілками, сіре. Листки

чергові 15 см, по краях зубчасті яйцевидні, загострені, трилопатеві, сірувато-зелені, м'яко і густоопушені. Квітки на коротких квітконіжках, згруповані в пазухах верхніх і середніх листків, та на вершині стебла. Суцвіття рожевий п'ятилопатевий віночок, пелюстки зворотньої яйцевидні, на верхівці з неглибокою виїмкою, що звужується біля основи в нігтик, який зростається з тичинковою трубкою. Плід плоский, колесовидний, дрібна багато сім'янка. Складається з 15-25 плодків, спинки яких густо покриті волосками. Насінина ниркоподібна, гола, коричнева, 2-7 мм довжини. Алтея лікарська медоносна рослина. Цвіте в липні-вересні, плоди дозрівають в липні-жовтні.

Алтея є хорошим пом'якшувальним, обволікаючим, відхаркувальним, протизапальним засобом, застосовують при лікуванні запалень слизової оболонки дихальних органів з великим відділенням слизу, при кашлі, кашлюку, бронхіті, бронхіальній астмі, запаленні легенів, проносах, гастритах, ентероколітах, виразковій хворобі слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, запаленні сечового міхура і

камнях в ньому, хворобах нирок, при проносах, дизентерії.

Астрагал **шерстистоквітковий** (*Astragalus dasyanthus* , *Floral*)

*котики, котячи лапки,
кошачий горошок, переліт*
Родина - Бобові (*Fabaceae*)



В Україні поширений переважно в Середньому Придніпров'ї, де інколи утворюються не густі популяції площею в декілька гектарів, на території Київської, Полтавської, Черкаської, Кіровоградської, Дніпропетровської, Запорізької областях, в центрі та на

південному-сході Європи.

Росте в лісостепових і на півночі степових регіонів серед залишків степової рослинності, на схилах балок й річкових долин, лісових галявинах. Зустрічається розсіяно, однорідних популяцій не утворює. Не вимогливий до ґрунту та вологи.

Астрагал шерстистоквітковий Трав'янистий багаторічник. Корінь стрижневий, товстий, малогаузитий.

Листки непарноперистоскладні, короткочерешкові, 10-12 см довжиною, з 13-18 пар довгастояйцевидних. чи еліптичних листочків. У природі представлений двома формами: коротко- і довгостебловою, з яких частіше трапляється перша.

Суцвіття щільне, головчасте, 6-20-квіткове, довжиною 3-6 см; віночок яскраво-жовтий.

Плоди - боби 10-12 мм завдовжки.

Насіння коричневе, ниркоподібне, сплюснене. Перше цвітіння триває з травня до липня, в другій половині липня настає друге цвітіння, яке триває до вересня.

Препарати з астрагала шерстистоквіткового виявляють седативну, гіпотензивну та кардіологічну дію, поліпшують функціональну діяльність

печінки, позитивно впливають на процес згортання крові.

Чебрець повзучий (*Thymus serpyllum*, *Slippery*)

чабрець, тим'ян, щебрик,
богородська трава, чепчик,
чебрик

Родина - Губоцвіті (Lamiaceae)



Поширений у Європі крім південних країн, Ісландії й Ірландії. В Україні зростає на пісках, рідше на гранітах — у Поліссі й Волинському Лісостепу. Росте у хвойних і мішаних лісах, на узліссях, галявинах, по чагарниках.

Чебрець повзучий — багаторічний повзучий напівкущ 5-15 см заввишки, з лежачими, при основі червоно-бурими, здерев'янілими стеблами. Від стебел відходять вертикальні трав'янисті квітконосні та

безплідні пагони. Листки короткочерешкові, еліптичні або довгастоеліптичні.

Квітки з двогубим пурпурово-рожевим віночком, зібрані в головки.

Плід чотиригорішок. Цвіте з червня до серпня, плоди дозрівають у липні-вересні. Має сильний ароматний запах. Чебрець — добрий медонос, за сприятливих умов дає до 15-20 кг меду за сезон.

З лікувальною метою використовують листконосні і квітконосні частини рослини.

У науковій медицині використовують як антисептичний, відхаркувальний (при бронхітах, коклюші, катарах дихальних шляхів) і глистогінний засіб; має високу бактерицидну активність щодо патогенних коків і грибів, широко застосовується як антисептичний і дезінфікуючий засіб, як болезаспокійливий засіб при радикулітах, невритах, ревматизмі при жіночих хворобах, маткових кровотечах, безсонні, простудних хворобах.

Широко застосовують у парфумерії, косметиці та миловарінні.

Чорнобривці (*Tagetes French marigold*) Родина – Айстрові (*Asteraceae*)



Батьківщина – Мексіка.
Вирощують на всій території
України.

Коренева система -
мичкувата.

Стебло пряме, гіллясте, в
дрібних чорнобривців до 150 см
висотою, а позначених — 60 см.

Листки - перистороздільні.

Квітки середнього розміру,
золотисто-жовтого чи темно-
червоного кольору. Плід - темно-
коричнева сім'янка.

Насіння дрібне, маса 1000
насінин - 0,6 - 0,8 г.

Однорічна та багаторічна
трав'яниста теплолюбива
рослина, розмножується
насінням. Має тривалий період
вегетації та цвітіння до
заморозків. Насіння дозріває
восени.

Чорнобривці виявляють
Антисептичну та антивірусну,
антибактеріальну і антигрибкову
властивість; застосовують як
потогінний засіб, при
респіраторних захворюваннях,
застудах, холангітах, при
захворюваннях печінки та нирок.
Ефірну олію застосовують у
харчовій промисловості для
приготування кондитерських
виробів, у лікєро-горілчаному
виробництві; в парфумерній та
косметичній промисловості. Як
фітонцидний метод захисту
рослин застосовують проти
шкідливих комах, готуючи
настої та обприскуючи. Настояєм
також обробляють бульби
гладіолусів від різних грибкових
захворювань та насіння айстр і
левкою - від чорної ніжки,
опускаючи в розчин на 8-10 год.
Репелентні й токсичні
властивості чорнобривців
використовують, висіваючи їх на
грядках, де розвиваються
нематоди та вовчок, а також
обсіваючи овочеві грядки з
метою відлякування та

дезорієнтації ряду шкідливих комах, зокрема мух.

Чуфа

(*Cyperus esculentus*
chufa)

смикавець їстівний



Чуфа має важливі перспективи використання її у фітоенергетиці завдяки високому вмісту жирів та їхньому виходу із одиниці площі (920–3200 кг/га).

У культурі поширена в Середземноморських країнах. Вирощують у Північній і Південній Африці, на півдні Європи, в Іспанії, Португалії та Італії (острів Сицилія). Починаючи з середини XIX

століття, її стали культивувати в Південній Америці та США.

В Україні перші досліді з вивчення чуфи проводили під Херсоном у 1932–1939 рр. (проф. П. Підгірський та А. Косарський).

Чуфа – тепло- й вологолюбна рослина, але надлишок у ґрунті вологи знижує врожай і якість горішків.

Мінімальною температурою для появи сходів є 10, а оптимальною – 17 С. Бульби добре визрівають не тільки на півдні, а й у регіонах приблизно до 53-54 середньої широти.

На добре підготовлених і удобрених ґрунтах ця рослина росте в усіх зонах України. Вирощують як однорічну культуру. Чуфа вибаглива до вологості ґрунту. Якщо висадити бульбочки наприкінці квітня, сходи з'являться через десять-п'ятнадцять діб. Вегетаційний період триває від 105 до 150 діб залежно від форм і сортів.

Сильфія (*Silphium*) Rosinweed

Родина — Окружкові
(*Apiaceae*)



Походить з Північної Африки (Киренаїка), відома з VI століття до н. е.

Сильфія може дати з одиниці площі набагато більше кормових одиниць, аніж традиційна кормово-силосна культура — кукурудза. Крім кормових переваг, сильфія має чудові медоносні властивості й може бути використана як перспективний пізньолітній медонос та пилюконос.

Медопродуктивність, починаючи з другого року

вегетації, досягає 145 кг/га. Значно вища медопродуктивність у рослин старшого віку, а також розмножених кореневищами. Завдяки порівняно низькому вмісту клітковини й значному — каротину, із зеленої маси сильфії можна виготовляти високоякісне трав'яне борошно для свиней і птиці через великостебловість рослин та високий вміст вологи (85%) в них під час скошування сильфії потрібне обов'язкове прив'ялення маси для виробництва вітамінного борошна.

Силосування сильфії в суміші з кукурудзою і суданською травою поліпшило співвідношення органічних кислот у кормі на користь збільшення вмісту молочної кислоти.

Топінамбур (*Helianthus tuberosus*)

Земляна груша

Родина - Айстрові (*Asteraceae*)



Топінамбур

інтродукований із природної флори західного узбережжя Північної Америки. У першому тисячолітті до нашої ери топінамбур уже входив у землеробство місцевих індіанців. До Європи він був завезений у XVII ст. і завдяки смаковим і лікувальним властивостям швидко поширився.

Топінамбур багаторічна трав'яниста рослина висотою близько півтора метра (іноді до чотирьох метрів) із прямим опушеним стеблом, яйцеподібним листям і жовтими квітками. На його підземних пагонах формуються бічні пагони — столони, грушовидної або округлої форми з опуклими бруньками

— білих, жовтих, фіолетових, рожевих (залежно від сорту). Максимальні прирости дає на початку формування бульб у липні—серпні. Плід — конусовидна сім'янка, складається з оплодня і насінини. Стрижневий корінь проникає на глибину до 2 метрів. В умовах Полісся України топінамбур не цвіте.

Використовують бульби в їжу печеними, смаженими і в сирому вигляді. Восени, взимку і рано навесні з них готують супи, пюре, салат. З висушених і розтертих бульб готують кавовий напій.

Бульби — цінний продукт харчування для діабетиків. Ванни із відвару стебла і листя топінамбуру — чудовий засіб для лікування суглобних захворювань: артритів, артрозів, бурситів, остеохондрозу, станів після травм опорно-рухового апарату. Також відвар рослини прекрасно очищає шкіру, позбавляє від вугрів, діатезу, дерматиту.

Вживання топінамбура показане при анемії, гіпертонії, аритмії, порушенні кровообігу, атеросклерозі, для модуляції нервової та імунної систем, особливо після тривалих стресів.

Оман високий (*Inula helenium* L.)

Родина - Айстрові (*Asteraceae*)



Батьківщина – Південна Європа.

Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло прямостояче, борозенчасте, коротко-гіллясте, опушене шорсткими волосками. Листки чергові, великі, зверху голі, зісподу сіруватоповстисті, нерівномірно зубчастопилчасті, нижні — черешкові, довгасто-еліптичні, стеблові — дрібніші, яйцеподібні, загострені, з серцеподібною стеблообгортною основою. Кошики великі. Квітколоже

голе, плоске або трохи випукле. Всі квітки жовті, плідні, п'ятичленні. Тичинок — п'ять, маточка одна. Плід — лінійно-довгасто чотиригранна сім'янка з зубком.

Оман високий росте по берегах рік, на лісових луках, серед чагарників. Цвіте у червні — липні.

Лікарська, ефіроолійна, харчова, медоносна, фарбувальна, декоративна рослина.

У науковій медицині використовують кореневища омани — *Radix Inulae* як відхаркувальний засіб при хворобах дихальних шляхів. Також як сечо-, жовчо-, глистогінний і жовчотворний засіб. У коренях і кореневищах омани міститься ефірна олія (до 3%), інуліни (до 44%), сліди алкалоїдів, сапоніни, слиз.

У народній медицині оман — одна з найпопулярніших лікарських рослин з універсальною дією. Корені вважаються найкращим засобом при лікуванні гастритів, виразок і туберкульозу легень. Застосовують при астмі, простуді, зниженій кислотності шлункового соку, діабеті, золотусі, жовтяниці, водянці, хворобах серця, гіпертонії,

маткових болях, при виснаженні.

Мальва лісова (*Malva sylvestris*)

Калачики лісові

Родина - Мальвові (*Malvaceae*)



Мальва лісова трапляється в світлих лісах, серед чагарників, біля доріг, на полях, городах, засмічених місцях по всій території України, але частіше в лісових районах та на півночі Лісостепу.

Стебло прямостояче або висхідне, 30-100 (120) см заввишки, галузисте, вкрите жорсткими відстовбурченими волосками. Листки чергові, круглуватو-серцевидні, 5-7

лопатеві, зарубчасто-зубчасті, м'яковолосисті, на довгих черешках, вкритих відстовбурченими жорсткими волосками. Квітки 30-40 мм у діаметрі, правильні, двостатеві, на довгих квітконіжках, по 2-5 у пазухах листків; віночок з 5 оберненою цевидних, угорі — глибоко вичастих, ясно-рожевих, з малиново-червоними жилками пелюсток, у 3-4 рази довших за чашечку. Плід — з численних, розміщених кільцем плодиків-сім'янок. Цвіте з липня до вересня.

Мальва лісова виявляє пом'якшувальну, відхаркувальну, обволікаючу, заспокійливу та болетамувальну дію. Слиз має велику адсорбційну поверхню і діє антитоксично. Препарати мальви лісової приймають всередину при захворюваннях дихальних шляхів (бронхіт, сухий нестримний кашель, охриплість тощо), при запальних процесах у шлунку і кишечнику та при діареї. Для посилення терапевтичного ефекту квітки і листя мальви поєднують з квітками гречки звичайної, підбілу звичайного і маку дикого та з травою медунки лікарської.

Баптізія (*Baptisia*)

Родина - Бобові (*Fabaceae*)



Трав'яниста рослина батьківщина якого є з Північної Америки.

Рослина з глибоким кореневищами і прямостоячими стеблами.

Листя чергове, з трьома листочками, при висиханні чорніють.

Квітки великі, декоративні, зібрані в суцвіття-кисті. Чашечка двогубий, з п'ятьма лопатями, верхні дві іноді зрощені в одну.

Віночок метеликового типу, парус не довше крил. Тичинки в числі десяти, вільні. Зав'язь верхня.

Плоди - боби з вигнутим кінцем, що несуть безліч насіння. Баптізія прекрасно виглядає в одиночних групах, розростаючись в великий кущ.

Рослина ідеально для вирощування вздовж парканів, в квітниках ідеально виглядає з дзвіночками, кореопсис.

Крім цього баптізія широко застосовується в гомеопатії для лікування багатьох захворювань.

Свербига східна (*Bunias orientalis*)

Родина - Капустяні
(*Brassicaceae*)



Початково поширена, ймовірно, на Кавказі, у ХХІ столітті ця рослина трапляється майже по всій Європі та Західному Сибіру, а також на сході та заході Північної Америки. На розширення ареалу в Європі суттєво вплинули війни — свербигу використовували як фураж російські війська, ненавмисно переносячи її плоди на великі відстані.

Стебло - пряме, гіллясте, вкрите короткими жорсткими волосками і чорними

бородавками, висотою 40-100 см. Листки - чергові, нижні - ліро видні, стеблові - зубчасті, біля основи списовидні. Суцвіття - квітки на верхівках стебел зібрані в китиці, Пелюстки жовтого кольору, Корінь - стрижневий. Плід - стручок. Форма плоду - навскісно яйцевидна, зморшкувато-горбочкувата. Колір плоду - соломистий або зеленувато-сірий. Форма насінини - равликоподібне Розмір насінини - довжина 2,5-3, ширина і товщина 1,25-2 мм Колір - жовто-коричневий.

Сходить - в березні - червні. Цвіте - в травні - серпні, Плодоносить - в липні - вересні.

У народній медицині використовуються всі частини рослини: коріння, трава з листям і насінням. Листя збирають навесні, траву під час цвітіння, коріння - восени, насіння - у міру дозрівання. Коріння слід брати тільки від рослин першого року життя. Заготовлену траву і листя зберігають протягом 1 року, коріння і насіння - протягом 3 років.

Зміст