

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
кафедра фармакогнозії, фармацевтичної хімії та технології ліків  
факультет післядипломної освіти

# **ФАРМАКОГНОЗІЯ**

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК  
ДО ПРАКТИЧНИХ ТА СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ  
ДЛЯ ПРОВІЗОРІВ-ІНТЕРНІВ  
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЗАГАЛЬНА ФАРМАЦІЯ»**

**ЧАСТИНА II**

Запоріжжя  
2020

УДК 615.322 (076) (075.8)

Навчально-методичний посібник розробили:

проф. Мазулін О.В.

ас. Смойловська Г.П.

Рецензенти:

завідувач кафедри аналітичної хімії,

доктор фармацевтичних наук, професор Петренко В.В.

професор кафедри токсикологічної та неорганічної хімії,

доктор фармацевтичних наук, професор Буряк В.П.

Навчально-методичний посібник розглянутий та затверджений:

на засіданні кафедри фармакогнозії, фармацевтичної хімії та технології ліків ФПО (протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2020 р.)

цикловою методичною комісією з фармацевтичних дисциплін  
(протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2020 р.)

Центральною методичною радою ЗДМУ  
(протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2020 р.)

## ЗМІСТ

Перелік умовник скорочень	4
Вступ	5
Основні екологічні вимоги до лікарської рослинної сировини. Вирощування лікарських рослин	6
Охорона лікарських рослин. Червона книга України	31
Огляд лікарських рослин, що відносяться до різних фармакологічних груп	57
Нові та перспективні лікарські рослини	74
Вирощування та охорона лікарських рослин в Україні.	
Огляд лікарських рослин, що відносяться до різних фармакологічних груп	95

## ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

- АНД – аналітичний нормативний документ;  
ВЕРХ– високоефективна рідинна хроматографія;  
ГРХ – газорідинна хроматографія;  
ГФ – Государственная фармакопея;  
ДФУ – Державна Фармакопея України;  
ІЧ – інфрачервона;  
ЛРС – лікарська рослинна сировина;  
ЛР – лікарська рослина;  
ТШХ – тонкошарова хроматографія;  
УФ – ультрафіолетова спектроскопія.

## ВСТУП

З великої кількості рослин, що ростуть в межах України, використовується лише їх незначна частина. До Фармакопей різних країн входить лише біля 200 видів лікарських рослин. Тому важливо розширювати асортимент загальновідомих рослин, які можуть використовуватися як лікарські та поглиблювати знання про вже відомі лікарські рослини.

Джерелами лікарських рослин є як дикорослі, так і рослини, що культивуються. Однак до теперішнього часу не встановлено контроль за використанням більшості рослин. Збор лікарської рослинної сировини проводять без дотримання правил заготівлі, що привело до того, що побільшилась кількість рідкісних рослин.

Цінні та рідкісні види лікарських рослин (родіола рожева, валеріана лікарська, ромашка лікарська та ін..) не мають необхідної сировинної бази у природі та потребують культивування. Розширення сировинної бази багатьох лікарських рослин є можливим завдяки їх впровадженню в культуру, оскільки природні запаси деяких дикорослих видів повністю або частково виснажені, а заготівля їх у природних місцях зростання не вигідна.

Більш повному освоєнню курсу сприяє виконання індивідуального завдання та проробка тестових завдань, які подані до кожної теми.

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА № 7

ТЕМА: Основні екологічні вимоги до лікарської рослинної сировини. Вирощування лікарських рослин.

ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ: практичне (2 заняття)

МЕТА ЗАНЯТТЯ: вивчення екологічних вимог і особливостей вирощування лікарських рослин.

ПОЧАТКОВИЙ РІВЕНЬ ЗНАНЬ: виявлення ступеня засвоєння знань, одержаних при вивченні курсу фармакогнозії і ресурсознавства з питань правил вирощування лікарських рослин в умовах України та основних екологічних вимог до лікарської рослинної сировини.

### ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ

1. Які спеціалізовані господарства на Україні вирощують лікарські рослини.
2. Основний перелік лікарських рослин, що вирощуються на Україні.
3. Екологія лікарських рослин при вирощуванні.
4. Найбільш поширені органічні добрива лікарських рослин.
5. Найбільш поширені мінеральні добрива лікарських рослин.
6. Види лікарської рослинної сировини, що імпортуються, які культивують в спеціалізованих господарствах України.

7. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять кардіоглікозиди.
8. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять сапоніни.
9. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять флаваноїди.
10. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять ефірні олії.
11. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять алкалоїди.
12. Основні хвороби і шкідники лікарських рослин, способи захисту.
13. Переваги лікарської рослинної сировини, що культивується, перед дикорослою.

### ОБ'ЄКТИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ:

Корені алтеї лікарської (*Radices Althaeae*), плоди анісу звичайного (*Fructus Anisi vulgaris*), плоди горобини чорноплідної (*Fructus Aroniae melanocarpaе*), кореневища бадану товстолистого (*Rhizomata Bergeniae*), квітки і плоди глоду криваво – червоного (*Flores et Fructus Crataegi*), кореневища валеріани лікарської (*Rhizomata Valerianae*), трава материнки звичайної (*Herba Origani*), кореневища марени красильної (*Rhizomata Rubiae*), трава меліси лікарської (*Herba Melissaе*), трава м'яті перцевої (*Herba Menthae piperitae*), квітки нагідок лікарських (*Flores Calendulae*), плоди обліпихи крушиновидної (*Fructus Hippophaes*),

корені півонії незвичайної (*Radices Paeoniae anomalae*), лист подорожника великого (*Folia Plantaginis majoris*), лист ортосифону тичинкового (*Folia Orthosiphonis staminei*), плоди розторопші плямистої (*Semina Silybi*), корені ревеню тангутського (*Radices Rhei*), квітки ромашки лікарської (*Flores Chamomillae*), корені солодки голої (*Radices Glycyrrhizae*), трава чебрецю плазкого (*Herba Thymi serpylli*), супліддя хмелю звичайного (*Strobilli Lupuli*), лист шавлії лікарської (*Folium Salviae*), лист беладони (*Folia Belladonnae*), насіння дурману індійського (*Fructus Daturae innoxiae*), лист дурману звичайного (*Folia Daturae*), лист блекоти чорної (*Folia Hyoscyami*), трава жовтушника сірого (*Herba Erisimi canescentis*), плоди амі великої (*Fructus Ammi majoris*), плоди амі зубної (*Fructus Visnagae*), лист конвалії звичайної (*Folia Convallariae*), трава барвінку малого (*Herba Vincae minoris*).

Об'єкти для самостійного вивчення: лист каланхое перистого (*Cormus Kalanchoes*), трава горицвіту весняного (*Herba Adonidis vernalis*), листя гінко дволопатевого (*Folia Ginkgo*), плоди амаранту (ширіця) (*Fructus Amaránthi*), корені женьшеня звичайного (*Radices Ginseng*), трава гісопу лікарського (*Herba Hyssopi*), корені з кореневищем левзеї сафлоровидної (*Rhizomata et radices Leuzeae*), плоди лимоннику китайського (*Fructus Schizandrae*), трава ерви шерстистої (*Herba Aervae lanatae*), кореневища з корінням ехінацеї пурпурової (*Rhizomata et radices Echinaceae purpureae*), кореневище синюхи блакитної (*Rhizomata Polemonii coerulei*), бульби топінамбура (*Tubera Helianthi tuberosi*), плоди зизифусу (китайський фінік) (*Fructus Zizyphus*).



## ІНФОРМАЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

### **Екологічні особливості вирощування лікарських рослин**

Для успішного вирощування і розведення лікарських рослин необхідний родючий ґрунт. Родючість – це здатність ґрунту створювати умови для зростання і розвитку рослини, а також забезпечення доброго врожаю. Родючий ґрунт повинен володіти достатнім запасом органічних речовин і, зокрема, гумусу, який є основою живлення для рослин, утримує вологу, і завдяки ньому створюється міцна комкова структура.

Родючий ґрунт для лікарських рослин повинен містити: 45% мінералів, 5% органічної речовини, 25% вод і 25% повітря. Вода і повітря знаходяться в порожнечах між частками ґрунту, що становлять близько 50% її об'єму. Щоб коріння рослин могло вільно розвиватися і забезпечувати його водою і харчуванням, товщина окультуреного шару має бути не менше 20 – 30 см. Підстилаючий шар має бути рихлим, завглибшки до 45 – 60 см. Освоювати ділянку бажано восени. Вибирають площу, яку на початку легко обробити. Спочатку розмічають межі освоюваної ділянки. Якщо обробляти цілину, необхідно скосити траву і знищити дернину з наміченої площі. Посилене зростання бур'янів пов'язане з тим, що насіння виведене із стану спокою.

Дернину знімають невеликими пластами завтовшки 2 – 3 см. Потім її подрібнюють і закопують чим глибше або складають ці пласти штабелями, де вони поступово розкладаються.

При обробці ріллі, яку вже використали, знищують з корінням всі бур'яни. Потім скопують намічену ділянку. Лікарські рослини

краще вирощувати на постійних грядках. Це дозволяє підтримувати ґрунт в рихлому стані. Крім того, цим скорочується розмір культивованої площі, тому що при суцільному рядовому посіві доводиться робити великі відстані між рядами, щоб можна було по ним пройти під час проріджування, прополки і збору.

Ширина між грядками має бути приблизно – метр з невеликим, щоб з кожного боку грядки можна було рукою дотягнутися до її середини, довжина – не більше семи метрів. Розташовувати грядки необхідно на рівній поверхні, краще з півночі на південь, а на схилах – поперек схилу. Проте в посушливих районах на легких піщаних ґрунтах підведені грядки робити не рекомендується, їх можна навіть злегка поглибити у ґрунт. Такий спосіб допомагає зберігати вологу, оберігає ґрунт від перегріву і зменшує випаровування води з поверхні. Доріжки між грядками звільняють від бур'янів. Скопування не повинне зачіпати підстилаючий безплідний ґрунт.

Видалений верхній шар складають убік або завантажують у візок. Вила або лопату встромляють в дно траншеї і розгойдують з тим, щоб поліпшити дренаж і аерацію в підстилаючий породі до глибини 60 см від поверхні ґрунту. Потім поряд викопують наступну траншею і верхнім шаром, що витягують з неї, засипають верхню траншею. Дно траншеї розпушують. По всій довжині грядки викопують одну траншею за іншою. Останню траншею засипають верхнім шаром, що витягують з першої траншеї.

Лікарські рослини краще всього виростають на ґрунтах слабокислих, близьких до нейтральних. Підвищена кислотність

знижує активність корисної мікрофлори в ґрунті, зменшуючи кількість доступних форм азоту. На кислих ґрунтах відбувається вимивання фосфору, калію і багатьох мікроелементів в нижні, недоступні рослинам шари, ґрунтова структура руйнується, погіршуються її фізичні властивості.

Кислотність ґрунту визначають по індикаторному (лакмусовою) паперу. Наважу ґрунту масою 50 г., заливають в співвідношенні 1:5 очищеною водою, і змочують в ній лакмусовий папірець. Червоне забарвлення паперу свідчить про дуже кислу реакцію, оранжева – про слабо кислу, жовтувато – зелена або синя – про лужну. Кисла і лужна реакції несприятливі для діяльності мікроорганізмів і, отже, для утворення гумусу.

Визначивши величину рН ґрунту, встановлюють, чи необхідно вносити до неї вапно для нейтралізації кислотності. Якщо ґрунт добре культивується, у ньому мимоволі підтримується нейтральна реакція. Для нормалізації кислотності зазвичай вносять вапняні добрива, серед яких найбільш розповсюджені мелений вапняк, крейда, гашене вапно, доломітова мука. Перші три містять вуглекислі солі кальцію, а доломітова мука – солі кальцію і магнію. Вапнування слід проводити восени перед тим, як скопувати ділянку на зиму.

Кількість вапняного матеріалу залежить від механічного складу ґрунту і від величини рН. Безпечніше дотримуватися низьких доз, 3 – 4 кг/м<sup>2</sup>, оскільки подальше внесення гною або компосту сприяє нейтралізації надмірної кислотності. Деревна зола володіє лужними властивостями і може бути використана

для нейтралізації ґрунту. Рекомендується використовувати її раз в два – три роки. На 10 м<sup>2</sup> потрібно близько 1 кг золи.

Дефіцит азоту заповнюється внесенням азотних добрив. Найбільш придатними для вирощування лікарських рослин є органічні добрива: гній, пташиний послід, торф, різні компости, сидерати або зелене добриво.

Свіжий гній не рекомендується використовувати як органічне добриво, оскільки він містить велику кількість розчинних, головним чином нітрат вмісних, органічних речовин і надає таку ж дію, як добриво мінеральними азотними добривами: рослини сильно розростаються, стають водянистими, листя набуває темного синювато – зеленого кольору, що свідчить про надлишок азоту. У надземній частині накопичується велика кількість нітратів, знижується стійкість рослин до шкідників і хвороб так само, як і при надлишку мінеральних добрив. Крім того, надмірні концентрації нітратів оказують негативну дію на організм людини, викликаючи метгемоглобінемію і появу токсичних канцерогенів – нітрозамінів. Гній, що тільки перепрів, або компост, в якому розчинні органічні сполуки трансформувалися в гумус, можна застосовувати.

Гній краще вносити в напівперепрілому стані восени з розрахунку 4 кг кінського або овечого, або 6 кг гною великої рогатої худоби або свинячого на 1 м<sup>2</sup> площі. Рівномірно розкиданий по поверхні ґрунту гній відразу ж закладають, оскільки він втрачає значну частину азоту.

Пташиний послід вносять до ґрунту ранньою весною як основне добриво в борозни з розрахунку 0,5 – 0,6 кг на 1 м<sup>2</sup>

грунту. Як підгодівля в процесі вегетації рослин в борозни вносять розведений послід (2 кг на відро води) з розрахунку 1,5 – 2 літри на 1 м<sup>2</sup>, борозни відразу ж засипають землею.

Гнойовий компост готують таким чином: на рівний майданчик насипають шар ґрунту завтовшки 5 – 6 см. Потім рівномірно розкладають свіжий гній шаром 10 – 15 см і присипають ґрунтом. Бажано додати небагато фосфоритної муки або суперфосфату. Після цього знову насипають шар гною. Висоту купи доводять до 1,5 метра, а зверху засипають її шаром ґрунту або торфу (8 – 10 см). Через 1,5 – 2 місяці компост перемішують. В одній тоні напівперепрілого гною міститься до 2 кг азоту; 2,5 – фосфору і 5 – калію.

Збірні компости готують з різних відходів: бур'янів, бадилля картоплі і овочів, опалого листя, стебел соняшнику, овочевих і фруктових очищень, макухи та ін. Для закладання таких компостів вибирають майданчик, що не заливається водою, насипають на нього торф (шар 10 – 15 см) або 5 – 6 см ґрунту. Зверху поміщають шар компостної маси завтовшки 10 – 30 см, який зволожують розчином гною, курячого посліду. Позитивний ефект дає додавання фосфорних добрив (1,5–2% від маси компосту). Потім поміщають шар торфу або ґрунту завтовшки 10 – 15 см і так збільшують купу до 1,5 м. Готову масу засипають ґрунтом і періодично зволожують. Через 1,5 – 2 міс. її необхідно перемішати. Готовим компост можна рахувати тоді, коли він є однорідною масою. Термін компостування свіжих зелених бур'янів 3 – 4 міс., а стебел соняшнику, тирси і ін. – 2 року і більш.

Окрім органічних можна використовувати і мінеральні добрива. Ці речовини, як і отрутохімікати, значно підвищують врожайність. Разом з тим вони вимагають ретельного вибору дозування, через те що їх надлишкове застосування спричиняє негативні наслідки, загрозливі здоров'ю людей.

Найбільшого поширення набули наступні речовини для мінеральної підгодівлі лікарських рослин.

Мінеральна підгодівля лікарських рослин.

**Амонію сульфат** (амоній сірчаноокислий). Гранули білого кольору, легко розчинні у воді, що створюють кислу реакцію середовища. Володіють великою гігроскопічністю (герметично упаковують). Для нейтралізації підкислюючої дії на 100 кг добрива вноситься 70 кг вапна. Амонію сульфат містить 20,8 – 21 % азоту. Середня норма – 250 – 450 грама на 10 м<sup>2</sup>. Його не слід використовувати одночасно з органічними добривами, торфом, сапропелем з – за хімічної взаємодії, після чого можливе займання.

**Амофос.** Гранули білого кольору, легко розчинні у воді, створюють слабокислу реакцію середовища. Фосфорний – азотне добриво, що містить 39 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> і 18 % N. Середня норма внесення добрива 250 – 450 гр. на 10 м<sup>2</sup>. На відміну від амонію сульфату додатково збагачує ґрунт фосфатами.

**Діамофос.** Гранули білого кольору, легко розчинні у воді, створюють слабокислу реакцію середовища. Добриво комплексне, містить 19% N і 49 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Сприяє більшому збагаченню ґрунту фосфатами, чим амофос. Середня норма внесення 200 – 300 гр. на 10 м<sup>2</sup>.

**Зола деревинна.** Цінне мінеральне добриво, що містить, фосфор, калій і інші хімічні елементи. У порошкоподібному вигляді є ефективною підгодівлею при вирощуванні лікарських рослин. Середня норма внесення – 500 - 600 гр. на 10 м<sup>2</sup>.

**Калію – магнію сульфат.** Випускається у вигляді кристалів білого кольору, легко розчиняється у воді, створює нейтральну реакцію середовища. Містить 28 % К і 9 % Mg. Використовується для підгодівлі рослин, що виростають на ґрунтах, бідних магнієм. Середня норма внесення – 400 – 500 гр. на 10 м<sup>2</sup>.

**Калію нітрат (калійна селітра, калій азотнокислий).** Кристалічний білий порошок з жовтуватим відтінком, слабо гігроскопічний. Легко розчинним у воді, створює нейтральну реакцію середовища. Складне азотно – калієве добриво, що містить не менше 13,5 % N в нітратній формі і 45 – 46 % К. Легко займається при змішуванні з деревною золою.

**Калію хлорид (калій хлористий).** Білий кристалічний порошок добре розчинний у воді, створює нейтральну реакцію середовища. Містить 53 – 54 % К. Речовина гігроскопічна, сильно злежується при зберіганні, вимагає герметичної упаковки. Середня норма внесення – 350 – 400 г на 10 м<sup>2</sup>. Збагачує ґрунт нітратами. Не рекомендується змішувати речовину з суперфосфатом з – за взаємної нейтралізації.

**Сечовина (карбамід).** Гранули білого кольору, легко розчинні у воді, створюючи кислу реакцію середовища. Концентроване азотне добриво, що містить 45 – 46 % N. Для нейтралізації 100 кг добрива необхідно 80 кг вапна. Широко

поширене універсальне азотовмісне добриво. Середня норма внесення – 300 – 400 гр. на 10 м<sup>2</sup>.

**Нітроамофос.** Гранули білого кольору, легко розчинні у воді, створюючи слабо кислу реакцію середовища. Містить від 16 до 25 % N, від 20 до 23 % P. Застосовують як основне добриво, а також у складі калійних. Середня норма внесення – 350 – 400 гр. на 10 м<sup>2</sup>.

**Нітрофос.** Гранули білого кольору, легко розчинні у воді, створюють слабо кислу реакцію середовища. Містить 23 % N і 23 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Застосовують як основне добриво для внесення азоту і фосфору. Середня норма внесення – 500 – 600 гр. на 10 м<sup>2</sup>.

**Нітрофоска.** Гранули білого кольору, легко розчинні у воді, створюють слабо кислу реакцію середовища. Містить 11 % N, 10 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> і 11 % K. На важких ґрунтах добриво краще вносити восени і глибоко закладати, на легких – навесні і закладати неглибоко. На відміну від нітрофоса є також і джерелом K. Середня норма внесення – 250 – 300 гр. на 10 м<sup>2</sup>.

**Суперфосфат.** У вигляді порошку містить 10 % P, а в гранульованому виді – 20 %. При розчиненні у воді спостерігається білий осад, пов'язаний з випаданням нерозчинного кальцію сульфату. Середня норма внесення – 200 – 300 гр. на 10 м<sup>2</sup>.

**Суперфосфат (подвійний).** Випускається в гранульованому вигляді, містить 42 – 50 % P. Добре розчиняється у воді, не утворюючи осаду. Середня норма внесення – 100 – 150 гр. на 10 м<sup>2</sup>.



**Фосфоритная мука.** Сірий, нерозчинний у воді порошок. Містить 20 – 29 % P. Використовують на кислих ґрунтах. У зв'язку з підвищеною тривалістю дії вносять один раз до 4 – 5 років восени під час прополки, 350 – 400 гр. на 10 м<sup>2</sup>. Не рекомендується застосовувати добриво одночасно з вапном, оскільки це тільки зменшить засвоєння речовини. Їх вносять в різні терміни і на різну глибину.

Мікродобрива містять елементи живлення, які споживаються в дуже малих дозах, але при їх нестачі рослини погано розвиваються, хворіють, а іноді і гинуть.

Наприклад, нестача калію спричиняє появу по краях листової пластинки спочатку блідо – жовтої облямівки, а в подальшому – яскраво – жовтої. При гострому голодуванні листя набуває неправильної форми, в середині їх з'являються бурі плями, облямівка стає буро – коричневою і розсипається. Насамперед названі ознаки виявляються на нижньому листі.

При нестачі заліза у рослин першою вражається верхівковий побіг. Листя у верхній частині рослини стає спочатку блідо – зеленими, а потім жовтіють (хлороз), але тканина їх не відмирає. Можуть жовтіти і відмирати молоде листя.

У кислих дерново–підзолистих ґрунтах зазвичай не вистачає молібдену і бору. Нестача цих елементів найчастіше виявляється порушенням верхівкової точки зростання (Mo) і колір міняється на жовте – зелений (B). У цих випадках необхідно проводити підгодівлю рослин комплексними мікродобривами. Зазвичай використовують мікродобрива промислового виробництва, що рекомендуються для кімнатних рослин.

Наприклад добрий ефект дає мікродобрива “ Естадор “, що випускається в Росії. Містить N – не менше 16 %; P – не менше 16 %; K – не менше 16 %; мікроелементи: марганець, цинк, бор, мідь, молібден, кобальт. Як стимулятор зросту мікродобриво містить також янтарну кислоту.

“Естадор“ ефективний для всіх видів рослин, оскільки містить мікроелементи в легкозасвоюваній формі. Для рідкої і кореневої підгодівлі 2 – 3 грама добрива розчиняють в 1 л кип'яченої води і поливають рослини один раз в 10 – 15 днів. Після роботи з добривом ретельно вимивають руки з милом. Зберігають в недоступному для дітей місці, окремо від харчових продуктів.

Глибокий шар добре окультуреного родючого ґрунту на грядці дозволяє інтенсивніше її використовувати і компактніше розміщувати рослини.

## ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ

Кожен інтерн встановлює по гербарію 5 зразків лікарських рослин, що виростають у природі і освоєних до вирощування в культурі. Проводить характеристику ЛРС, рослини, роду, родини, біологічно активних речовин, показань і застережень до застосування, препаратів, що випускаються.

Використовуючи необхідну довідкову літературу відзначає в протоколі особливості культивування лікарських рослин, необхідні агротехнічні прийоми вирощування.

Особливу увагу необхідно приділити питанню ураження амбарними шкідниками при вирощуванні, заготівлі і зберіганні ЛРС, заходам необхідної профілактики.

НАПРИКЛАД

НАГІДКИ ЛІКАРСЬКІ

Calendula officinalis L.

Синоніми: календула лікарська.

Опис: Однорічна трав'яниста рослина сімейства айстрових (Asteraceae) заввишки 30 – 60 см. Корінь гіллястий, стрижньовий. Стебло округле, гіллясте, зверху золотисто–опушене, прямостояче. Листя подовжене, чергове, нижні – черешкові, верхні – сидячі. Квітки зібрані у верхівкових суцвіттях оранжеві або жовто – червоні. Плід – сім'янка різного розміру. Маса 1000 насіння – 8 – 10 гр. Квітне з червня до пізньої осені. Плоди дозрівають в липні – серпні.

Лікарська сировина : квіткові кошики.

Місця зростання : росте на вологих відкритих сонячних місцях.

Розповсюдження . Нагідки лікарські походять з Центральної і Південної Європи. По всій території України розводять у садах і на городах як декоративну рослину. Для лікарських цілей вирощують в спеціалізованих господарствах.

Хімічний склад. Квітки нагідків містять близько 3% каротиноїдів, флавоноїдів, ефірних олій (близько 0,02%), сапонінів, гіркої речовини календену, смолянистих (до 3,44%) і дубильних речовин, слизу (до 2,5%), інуліну, органічні кислоти,

фітостерин, ферменти, вітамін С, сліди алкалоїдів і тритерпенолов.

Агротехніка вирощування. Нагідки – невибаглива рослина. Вона легко розмножується самосівом і росте як бур'ян. Але кращі урожаї вони дають на добре освітлених, достатньо вологих ґрунтах. У культурі вирощують махрову форму нагідків, в якій, залежно від умов зростання і розміру посівного матеріалу, кількість махрових квіток коливається від 12 до 39%. Розмноження насінням. Сходи з'являються на 6 – 12 день після посіву. Фаза бутонізації настає через 20 – 25 днів після появи сходів, початок цвітіння – на 38 – 50 день, дозрівання насіння наголошується через 2 – 2,5 місяця. Систематичне і повне видалення суцвіть обумовлює рясне цвітіння, яке закінчується тільки в кінці вегетаційного періоду. Навіть часткове залишення квіток, в яких починає утворюватися насіння, знижує утворення нових бутонів, а разом з тим і урожай. Насіння починає проростати при температурі 2 – 4 °С. Схожість насіння зберігається 3 – 5 років.

Обробка ґрунту. Основну, зяблеву оранку необхідно проводити якомога раніше на глибину 22 – 25 см, як і під інші просапні культури.

Внесення добрив. Для забезпечення тривалого цвітіння під нігтики рекомендується вносити достатню кількість добрив: під осінню оранку – 30 – 40 т/га перегною або суміш органіко-мінеральних добрив в розрахунку 20 – 30 т/га перегною, 3 – 4 ц/га суперфосфату і 1 – 1,5 ц/га аміачної селітри. Якщо немає

перегною, слід внести мінеральні добрива з розрахунку 6 ц/га суперфосфату, 1,5 – 2 ц/га аміачної селітри і 1 ц/га калійної солі.

Розмноження. Нагідки розмножуються висіванням насіння безпосередньо в ґрунт. Якнайкращий термін висіву – рання весна (одночасно з посівом ранніх ярових культур). Сівбу проводять звичайними зерновими сівалками з шириною міжрядь 60 см; норма висіву – 10 – 12 кг/га, глибина закладення 2 – 3 см. Можна сіяти і стрічковим – дворядним способом сівби з відстанню між стрічками 60 см, а між рядками – 15 см.

Збір урожаю. У зв'язку з тим, що нагідки квітнуть довго і неодноразово, збір суцвіть впродовж вегетаційного періоду проводять 15 – 20 разів. Суцвіття зрізають біля основи вручну у фазі розкриття 2 – 4 кругів трубчастих квіток у немахрових форм і при розкритті половини язичкових квіток у махрових. Перший період цвітіння проходить швидко, тому збір повторюють через кожні 2 – 3 дні, а потім – через 4 – 5 дні і рідше. При хорошій агротехніці врожай сухих суцвіть досягає 18 ц/га.

Сушку проводять відразу після збору на критих струмах, в сушарках з доброю вентиляцією .

Суцвіття розкладають тонким шаром на рамах з натягнутою мішковиною, на стелажах, під час сушки траву необхідно злегка ворухити. У вогняних сушарках температура не повинна перевищувати 45<sup>0</sup> С.

Упаковка. Пакують у фанерні ящики, що вистилають усередині папером, по 20 кг.

Зберігання. У добре провітрюваному приміщенні.

Вимоги до якості. Сировина повинна відповідати вимогам Державної Фармакопеї XI (ФС-5, с. 237 – 238).

Вирощування насіння. Насінні ділянки закладають насінням еліти або першої репродукції. Розмір насінної ділянки 3 – 5% товарній плантації. Просторова ізоляція не менше 50 м. На насінних ділянках з самого початку цвітіння, щоб не допустити переzapилення, видаляють всі рослини з жовто – червоними квітками, а також з дрібними кошиками.

Насіння дозріває неодноразово, тому перші 2 – 3 збори проводять вибірково вручну, коли вони набудуть бурий колір. Останній раз прибирають зерновими комбайнами. Зібране насіння розсипає шаром 3 – 5 см на брезентах для просушування, а потім очищають. Врожайність насіння 4 – 6 ц з 1 га.

Застосування в медицині. Настоянку нагідків (1:10) на 70% спирті застосовують при порізах, гнійних ранах, опіках, для полоскання горла при ангіні і ін. Розводять 1 чайну ложку настоянки в стакані води. Вживають як жовчогінний засіб (по 10 – 20 крапель на прийом). Нагідки широко використовують для лікування захворювань порожнини рота і горла, молочниці у дітей, стоматитів. Для лікування запально – дистрофічної форми пародонтозу рясно споліскують порожнину рота 2% розчином настоянки нагідків до і після видалення зубних відкладень і каменів, в патологічні ясенні канали і кишені закладають ватку, рясно змочену розчином настоянки нагідків, строком на 2–5 хв. У домашніх умовах вранці замість чищення зубів рекомендується полоскати рот 2% водним розчином настоянки нагідків з

одночасним пальцьовим масажем ясен, а увечері чистити зуби і полоскати рот.

Настій суцвіть запропонований як симптоматичний засіб при пухлинах, неоперабельних формах раку, особливо при раку шлунку. При прийомі спостерігається зменшення інтоксикації, усунення відрижки, нудоти, блювоти, відчуття тяжкості в підкладковій області, покращення апетиту і сну. Настоянка нагідків дає добрий лікувальний ефект при захворюваннях серця з порушеним ритмом і гіпертонічною хворобою, в клімактеричному періоді (покращує кровотворення). У гомеопатії вживають як замітник йодної настоянки і як протираковий засіб. Есенцію використовують також при травматичних пошкодженнях і запамороченнях. Препарати з нагідків популярні і в сучасній науковій медицині.

**Венен гель** (мазь, туби, 100 гр.).

Виробник : “ Naturwaren GmbH “, Німеччина.

Застосовують при варикозному розширеннях вен, набрякlostі, відчутті тяжкості і напруги в нижніх кінцівках. Приймають зовнішньо, кілька разів в день наносять на шкіру ніг і злегка втирають.

**Вітаон** (настоянка календули).

Календула, очний комплекс Доктора Тайса (мазь, туби 15 гр.).

Виробник: “Naturwaren GmbH “, Німеччина.

Комплексний фітотерапевтичний препарат, містить густий екстракт нагідків, біологічно активні речовини, стабілізатори. Застосовують при зморшках і мішках під очима (лікування і

профілактика). Приймають зовнішньо, наносять вранці і увечері на шкіру навколо очей і обережно втирають.

**Калефлон** (пігулки, у флаконах 50 шт.).

Виробник : “ Naturwaren GmbH “, Німеччина.

Фітотерапевтичний препарат сухого екстракту з квіток нагідків лікарських. Застосовують як протизапальний засіб, що стимулює репаративні процеси при виразковій хворобі шлунку, дванадцятипалої кишки і при хронічних гастритах у фазі загострення. Вживають після їжі по 0,1 – 0,2 гр. 3 рази на день. Курс лікування зазвичай 3 – 4 (до 6) тижнів.

**Мазь нагідків (Доктор Тайс)** (мазь, банки, 50 грама).

Виробник: “ Naturwaren GmbH “, Німеччина.

Фітотерапевтичний препарат, містить густий екстракт нагідків на жировій основі. Застосовують при варикозному розширенні вен, тромбофлебіті, загоєнні ран і опіків. Приймають зовнішньо, наносять товстим шаром на уражену ділянку кілька разів на день (особливо на ніч, під марлеву пов'язку).

**Траумель 3** (густий і сухий екстракт нагідків, мазь, пігулки, розчин для ін'єкцій).

## ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1. Рослина, що культивується на Україні:

1. нирковий чай (*Orthosiphon stamineus* Benth.)
2. солодка гола (*Glycyrrhiza glabra* L.)
3. аралія маньчжурська (*Aralia mandschurica* L.)
4. рицина звичайна (*Ricina communis* L.)



5. підбіл звичайний (*Tussilago farfare* L.)
2. Яка з перелічених рослин, що містить алкалоїди, не культивується в Україні:
  1. беладонна звичайна (*Atropa belladonna* L.)
  2. блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.)
  3. дурман звичайний (*Datura stramonium* L.)
  4. скополія карніолійська (*Scopolia carniolica*)
  5. секуринегі кущиста (*Securinega suffruticosa*)
3. Рослина, що містить флаваноїди, яка культивується на Україні:
  1. фіалка триколірна (*Viola tricolor* L.)
  2. спориш звичайній (*Polygonum aviculare* L.)
  3. шоломниця байкальська (*Scutellaria baicalensis* Georgi.)
  4. гірчак почечуйний (*Polygonum persicaria* L.)
  5. волошка синя (*Centaurea cyanus*)
4. Культивовані рослини, які містять ефірні олії:
  1. ромашка лікарська (*Chamomilla recutita* L.)
  2. арніка звичайна (*Arnica montana* L.)
  3. кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale*)
  4. деревій звичайний (*Achillea millefolium* L.)
  5. аїр звичайний (*Acorus calamus* L.)
5. Рослина, що культивується на Україні:
  1. аралія маньчжурська (*Aralia mandschurica* L.)
  2. спориш звичайній (*Polygonum aviculare* L.)
  3. термопсис ланцетовидний (*Thermopsis lanceolata* R. Br.)
  4. катарантус рожевий (*Catharanthus roseus* G. Don)
  5. жовтушник розлогий (*Erysimum diffusum* Ehrh.)

6. Рослини, які культивуються на Україні, що містять алкалоїди:
  1. плаун – баранець (*Huperzia selago* L.)
  2. чистотіл звичайний (*Chelidonium majus* L.)
  3. беладона звичайна (*Atropa belladonna* L.)
  4. паслін часточковий (*Solanum laciniatum* Ait.)
  5. аконіт (*Aconitum soongaricum* Stapf.)
7. Рослина, що культивується на Україні:
  1. спориш звичайний (*Polygonum aviculare* L.)
  2. звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.)
  3. паслін дольчастий (*Solanum laciniatum* Ait.)
  4. фіалка триколірна (*Viola tricolor* L. )
  5. пастернак посівний (*Pastinaca sativa* L.)
8. Рослина, що містить сапоніни, яка культивується на Україні:
  1. аралія маньчжурська (*Aralia mandschurica* L.)
  2. ортосифон тичинковий (*Orthosiphon stamineus* Benth.)
  3. солодка гола (*Glycyrrhiza glabra* L.)
  4. астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.)
  5. заманіха висока (*Echinopanax elatum*)
9. Культивовані рослини, які містять ефірні олії:
  1. фенхель звичайний (*Foeniculum vulgare*)
  2. евкаліпт кулястий (*Eucalyptus globules*)
  3. аїр звичайний (*Acorus calamus* L.)
  4. полин гіркий (*Artemisia absintium* L.)
  5. багно звичайне (*Ledum palustre* L.)
10. Культивовані рослини, які містять ефірні олії:
  1. кмин звичайний (*Carum carvi*)
  2. пижмо звичайне (*Taraxacum officinale*)

3. арніка гірська (*Arnica montana*)
  4. багно звичайне (*Ledum palustre*)
  5. деревій звичайний (*Achillea millefolium*)
11. Вид валеріани, що культивується на Україні:
1. валеріана вузьколиста (*Valeriana angustifolia* Tausch.)
  2. валеріана лікарська (*Valeriana officinalis* L.)
  3. валеріана висока (*Valeriana exaltata* Mican.)
  4. валеріана здута (*Valeriana turgida*)
  5. валеріана вушковидна (*Valeriana auricula*)
12. *Folia Hyoscyami* проводять заготівлю:
1. в період цвітіння
  2. після повного дозрівання насіння
  3. протягом літа
  4. в період бутонізації
  5. на початку цвітіння
13. Кореневища латаття жовтого (*Núphar lútea*) заготовляють:
1. під час цвітіння
  2. до початку цвітіння
  3. наприкінці вегетації
  4. у фази цвітіння та плодоношення
  5. тільки під час плодоношення
14. Види наперстянок (*Digitalis*), що культивуються на Україні:
1. наперстянка великоцвіта (*Digitalis grandiflora* Mill.)
  2. наперстянка іржава (*Digitalis ferruginea* L.)
  3. наперстянка шерстиста (*Digitalis lanata* Ehrh.)
  4. наперстянка вйчаста (*Digitalis ciliata* Trautv.)
  5. наперстянка жовта (*Digitalis lutea* L.)

15. Яка з рослин, що містить каротиноїди, не культивується в Україні:

1. обліпиха крушиновидна (*Hippophae rhamnoides*)
2. горобина звичайна (*Sorbus aucuparia* L.)
3. кропива дводомна (*Urtica dioica* L.)
4. нагідки лікарські (*Calendula officinalis* L.)
5. кукурудза звичайна (*Zea mays* L.)

16. Рослини, які містять полісахариди та культивуються в Україні:

1. зозулинець плямистий (*Dactyloriza maculata* L.)
2. мати – й – мачуха (*Tussilago farfara* L.)
3. вовчуг польовий (*Ononis arvensis* L.)
4. алтея лікарська (*Althaea officinalis* L.)
5. ламінарія цукриста (*Laminaria saccharina* L.)

17. Вид м'яти, що культивується на Україні:

1. м'ята блошина (*Mentha pulegium* L.)
2. м'ята перцева (*Mentha piperita* L.)
3. м'ята зелена (*Mentha spicata* L.)
4. м'ята водяна (*Mentha aquatica* L.)
5. м'ята довголиста (*Mentha longifolia* L.)

18. Рослина, що містить алкалоїди і культивується в Україні:

1. термопсис ланцетовидний (*Thermopsis lanceolata*)
2. софора товсто плідна (*Sophora rachycarpa* L.)
3. мачок жовтий (*Glaucium flavum*)
4. чистотіл великий (*Chelidonium majus* L.)
5. барвінок великий (*Vinca minor* L.)

19. Траву термопсису ланцетного (*Thermopsis lanceolata*)

заготовляють:

1. від початку цвітіння до кінця плодоношення
2. до цвітіння
3. після повного дозрівання насіння
4. на початку цвітіння, до появи насіння
5. протягом всього періоду вегетації

20. Яка з перелічених рослин культивується в Україні:

1. переступень білий (*Bryonia alba*)
2. живокіст лікарський (*Symphytum officinale*)
3. лопух справжній (*Arctium lappa*)
4. любисток лікарський (*Levisticum officinale*)
5. злинка канадська (*Erigeron canadensis*)

#### ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Володарська А.Т., Склярєвський О.М. Вітаміни на грядці // К., Урожай, 1989.- 142 с.
2. Журба О.В. Лекарственные растения СССР. Культивируемые и дикорастущие растения. М., Планета, 1988.- 193 с.
3. Котуков Г.Н. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения. К., Наукова думка, 1974.- 174 с.
4. Мазулин А.В., Калошина Н.А. Выращивание лекарственных растений на приусадебных участках. Харьков, Прапор, 2001.- 240 с.

5. Мамчур Ф.І., Гладун Я.Д. Лікарські рослини на приусадибній ділянці. К., Урожай, 1993.- 124 с.
6. Муравьева Д.А. Тропические и субтропические лекарственные растения. М., Медицина, 1983.- 335 с.
7. Сербин А.Г. Профессионалы о целебных травах. Выращивание, хранение, применение, Харьков, Прапор, 2001.- 188 с.
8. Сикура И.И., Антонюк Н.Е., Пироженко А.А. и др. Интродуцированные лекарственные растения. К., Наукова думка, 1983.- 152 с.
9. Шестаков А.К., Киреенко М.Г. Женьшень и другие лекарственные растения. Минск, Ураджай, 1977.- 61 с.
10. Гублинский И.Г. с соавт. Справочник зарубежных лекарственных средств. – Киев: Здоров'я, 1994. – 303 с.
11. Червона книга Української РСР. – Наукова думка, 1980. – 504 с.

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА № 8

ТЕМА: Охорона лікарських рослин. Червона книга України.

ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ: практичне (1 заняття)

МЕТА ЗАНЯТТЯ: вивчення рідкісних, зникаючих рослин і заходів щодо їх охорони.

ПОЧАТКОВИЙ РІВЕНЬ ЗНАНЬ: виявлення ступеня засвоєння знань, одержаних при вивченні курсу ресурсознавства стосовно природоохоронних заходів в Україні.

### ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ

1. З якою метою створена Червона книга.
2. Які лікарські рослини внесені до Червоної книги.
3. Які заходи необхідно приймати щодо захисту лікарських рослин, які включені в Червону книгу.
4. Які лікарські рослини включені в Червону книгу України.
5. Які чинники призводять до розширення кількості видів лікарських рослин, включених в Червону книгу.
6. Охорона лікарських рослин, рідкісних і зникаючих видів на Україні.
7. Приклади успішного вирощування лікарських рослин, які рідко зустрічаються в природі і не мають сировинної бази.

## ОБ'ЄКТИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ:

Астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), глечики жовті (*Nuphar luteum*), конвалія звичайна (*Convallaria majalis*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), баранець звичайний (*Huperzia selago*), скополія карніолійська (*Scopolia carniolica*), тирлич жовтий (*Gentiana lutea*), зозулинець болотяний (*Orchis palustris*), півники борові (*Iris Pineticola* Klok.), барвінок малий (*Vinca minor*), стеркулія платанолиста (*Sterculia platanofolia*), мачок жовтий (*Glaucium flavum*), пізньоцвіт прегарний (*Primula veris*).

Об'єкти для самостійного вивчення: любка дволиста (*Platanthera bifolia*), цибуля ведмежа (*Allium ursinum* L.), аконіт джунгарський (*Aconitum soongoricum*), живокіст лікарський (*Symphytum officinale*), любисток лікарський (*Levisticum officinalis*), переступень білий (*Bryonia alba*).

## ІНФОРМАЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

На землі зростає більше 300 – 500 тис. вищих рослин, з яких в даний час підлягає охороні приблизно 25 тис. видів. На території України зростає більше 27 тис. рослин, з них 2500 мають лікарські властивості.

Відносини у сфері охорони, використання та відтворення рослинного світу регулюються Конституцією України, законами України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд України», «Про рослинний світ



України», «Червона книга», «Лісовим кодексом України» та іншими нормативно-правовими актами.

Завданням законодавства України про рослинний світ є регулювання суспільних відносин у сфері охорони, використання та відтворення дикорослих та інших несільськогосподарського призначення судинних рослин, мохоподібних, водоростей, лишайників, а також грибів, їх угруповань і місцезростань.

Природні рослинні ресурси за своєю екологічною, господарською, науковою, оздоровчою, рекреаційною цінністю та іншими ознаками поділяються на природні рослинні ресурси загальнодержавного та місцевого значення.

До рослинних ресурсів загальнодержавного значення належать:

а) об'єкти рослинного світу у межах:

- внутрішніх морських вод і територіального моря, континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони України;

- поверхневих вод (озер, водосховищ, річок, каналів), що розташовані і використовуються на території більш ніж однієї області, а також їх приток усіх порядків;

- природних та біосферних заповідників, національних природних парків, а також заказників, пам'яток природи, ботанічних садів, дендрологічних парків, зоологічних парків, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення;

б) лісові ресурси державного значення;

в) рідкісні і такі, що перебувають під загрозою зникнення, судинні рослини, мохоподібні, водорості, лишайники, а також гриби, види яких занесені до Червоної книги України;

г) рідкісні і такі, що перебувають під загрозою зникнення, та типові природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України.

До природних рослинних ресурсів загальнодержавного значення законодавством України можуть бути віднесені й інші об'єкти рослинного світу.

До природних рослинних ресурсів місцевого значення відносяться дикорослі та інші несільськогосподарського призначення судинні рослини, мохоподібні, водорості, лишайники, а також гриби, не віднесені до природних рослинних ресурсів загальнодержавного значення.

Під час здійснення діяльності, яка впливає на стан охорони, використання та відтворення рослинного світу, необхідно дотримуватися таких основних вимог:

збереження природної просторової, видової, популяційної та ценотичної різноманітності об'єктів рослинного світу;

збереження умов місцезростання дикорослих рослин і природних рослинних угруповань;

науково обгрунтованого, невиснажливого використання природних рослинних ресурсів;

здійснення заходів щодо запобігання негативному впливу господарської діяльності на рослинний світ;

охорони об'єктів рослинного світу від пожеж, захист від шкідників і хвороб;

здійснення заходів щодо відтворення об'єктів рослинного світу;

регулювання поширення та чисельності дикорослих рослин і використання їх запасів з врахуванням інтересів охорони здоров'я населення.

У порядку загального використання природних рослинних ресурсів громадяни можуть збирати лікарську і технічну сировину, квіти, ягоди, плоди, гриби та інші харчові продукти для задоволення власних потреб, а також використовувати ці ресурси в рекреаційних, оздоровчих, культурно-освітніх та виховних цілях.

Загальне використання природних рослинних ресурсів здійснюється громадянами з дотриманням правил, що затверджуються центральним органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища, без надання їм відповідних дозволів.

Збирання у порядку загального використання дикорослих рослин, віднесених до переліку наркотиковмісних рослин, їх плодів, насіння, післяжнивних залишків, відходів сировини тощо, забороняється.

Торгівля лікарськими і декоративними видами рослин та їх частинами (корені, стебла, плоди тощо), зібраними в порядку загального використання природних рослинних ресурсів, забороняється.

Загальне використання природних рослинних ресурсів у разі їх виснаження, різкого зменшення популяційної та ценотичної різноманітності тощо може бути обмежене Радою міністрів

Автономної Республіки Крим, місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, а також спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища, іншими спеціально уповноваженими центральними органами виконавчої влади відповідно до їх компетенції.

Спеціальне використання природних рослинних ресурсів здійснюється за дозволом юридичними або фізичними особами для задоволення їх виробничих та наукових потреб, а також з метою отримання прибутку від реалізації цих ресурсів або продуктів їх переробки.

За умови додержання вимог законодавства можуть здійснюватися такі види спеціального використання природних рослинних ресурсів:

- збирання лікарських рослин;
- заготівля деревини під час рубок головного користування;
- заготівля живиці;
- заготівля кори, лубу, деревної зелені, деревних соків тощо;
- збирання квітів, ягід, плодів, горіхів, насіння, грибів, лісової підстилки, очерету тощо.

Спеціальне використання природних рослинних ресурсів загальнодержавного значення здійснюється за дозволом, що видається в порядку, який визначається Кабінетом Міністрів України.

Спеціальне використання природних рослинних ресурсів місцевого значення здійснюється за дозволом, що видається в

порядку, який визначається Верховною Радою Автономної Республіки Крим та органами місцевого самоврядування.

Реалізація лікарської та технічної сировини дикорослих рослин юридичними або фізичними особами, які не мають дозволу на спеціальне використання природних рослинних ресурсів, забороняється.

Форма дозволу на спеціальне використання природних рослинних ресурсів встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Видача дозволів на спеціальне використання природних рослинних ресурсів здійснюється у межах лімітів їх використання.

Ліміти спеціального використання природних рослинних ресурсів загальнодержавного значення встановлюються на підставі науково обґрунтованих нормативів спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища.

Порядок встановлення лімітів спеціального використання природних рослинних ресурсів загальнодержавного значення затверджується Кабінетом Міністрів України.

Загальне використання природних рослинних ресурсів в Україні здійснюється безоплатно.

Спеціальне використання природних рослинних ресурсів є платним. Розмір збору за спеціальне використання природних рослинних ресурсів визначається з урахуванням природних запасів, поширення, цінності, можливості відтворення, продуктивності цих ресурсів.

Від збору за спеціальне використання природних рослинних ресурсів звільняються науково-дослідні установи, навчальні та освітні заклади, що проводять наукові дослідження об'єктів рослинного світу з метою їх охорони, невиснажливого використання та відтворення, за винятком використання ними дикорослих судинних рослин, мохоподібних, водоростей, лишайників, а також грибів, види яких занесені до Червоної книги України, та природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України.

Порядок визначення збору та нормативи плати за спеціальне використання природних рослинних ресурсів встановлюються Кабінетом Міністрів України.

Промислове збирання технічної, лікарської, пряно-ароматичної, харчової сировини з дикорослих рослин провадиться з урахуванням принципів невиснаження природних рослинних ресурсів, збереження сприятливих умов для життя диких тварин та охорони довкілля.

Закупівля лікарської та технічної сировини з дикорослих рослин у юридичних або фізичних осіб здійснюється за умов наявності у них дозволів на спеціальне використання природних рослинних ресурсів.

Збирання технічної, лікарської, пряно-ароматичної, харчової сировини з дикорослих рослин здійснюється відповідно до Правил, що затверджуються Кабінетом Міністрів України за поданням спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища.

Рідкісні і такі, що перебувають під загрозою зникнення, види рослин, що зростають в природних умовах на території України, в межах її територіальних вод, континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони, підлягають особливій охороні і заносяться до Червоної книги України.

Види рослин, які не занесені до Червоної книги України, але є рідкісними або такими, що перебувають під загрозою зникнення на території Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва і Севастополя, можуть заноситися до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на цих територіях. Перелік та Положення про нього затверджуються Верховною Радою Автономної Республіки Крим, відповідними обласними, Київською та Севастопольською міськими радами.

Рідкісні і такі, що перебувають під загрозою зникнення, та типові природні рослинні угруповання підлягають охороні на всій території України і заносяться до Зеленої книги України.

Порядок ведення Зеленої книги України визначається Положенням про неї, яке затверджується Кабінетом Міністрів України.

Червона книга України — основний документ, в якому узагальнено матеріали про сучасний стан рідкісних і таких, що знаходяться під загрозою зникнення, видів тварин і рослин, на підставі якого розробляються наукові і практичні заходи, спрямовані на їх охорону, відтворення і раціональне використання.

Мета заснування Червоної книги - поліпшення охорони рідкісних та таких, що знаходяться під загрозою зникнення видів

рослинного і тваринного світу; є основою для розробки подальших дій, спрямованих на охорону занесених до неї видів тварин і рослин.

Перший том - «Червона книга України. Тваринний світ» - складається з 11 розділів, що включають статті про 382 види тварин.

Другий том другого видання Червоної книги України - «Рослинний світ» вийшов з друку у 1996 році. Він складався з 5 розділів, що включають статті про 541 вид (підвид, різновидність, форма) рослин і грибів.

Третє видання «Червона книга України» (рослинний світ) є офіційним документом, що відображає сучасний стан видів рослин і грибів України, які перебувають під загрозою зникнення або потребують охорони станом на 2009 рік. У новому виданні список рослин та грибів, які потребують охорони, нараховує 826 видів.

Кількість видів рослин у третьому порівняно з другим виданням збільшилась на 285 видів, а у другому порівняно з першим – на 390 видів. Таким чином, з урахуванням приблизно однакових проміжків часу між виданнями Червоної книги України, спостерігається певне уповільнення темпів зменшення втрати різноманіття видів рослин і грибів України.

Відбір видів для занесення їх до Червоної книги України ґрунтувався на комплексі критеріїв, у тому числі таксономічних, хорологічних (особливості поширення в Україні та загальний ареал), популяційних (чисельність, щільність, віковий спектр, відтворення, динаміка та структура популяцій, тенденції змін



популяційних параметрів), еколого-ценотичних (види, які приурочені до рідкісних біотопів, яким загрожує знищення), флорогенезисних (реліктовість видів, характерних для певних історичних епох), онтогенетичних (складний цикл розвитку, симбіотичні зв'язки з іншими організмами, наприклад, з грибами-мікоризоутворювачами; специфічний спосіб живлення, як у комахоїдних рослин, тощо), естетичних (декоративні види, які масово знищуються у природі, тощо), прагматичних (практичне значення: лікарські, технічні, культові, генофонд для виведення нових культурних сортів тощо).

Суттєвих доповнень зазнали списки видів водоростей, мохоподібних, лишайників (ліхенізованих грибів) та грибів, що стало можливим завдяки детальнішому дослідженню цих груп як в окремих регіонах, так і в системі існуючих об'єктів природно-заповідного фонду держави.

Структура Червоної книги України така: статті розміщені у п'яти основних розділах, сформованих за систематичним принципом, які об'єднують рослини та гриби різних відділів, класів чи інших високих таксономічних рангів. Кожна стаття розпочинається з української та латинської (наукової) назв виду; при потребі наводяться також синонімічні назви, під якими цей вид наводився у науковій та популярній літературі.

Наукова назва та синоніміка не тільки дозволяють однозначно ідентифікувати вид, але й містять важливу номенклатурну інформацію про таксономічні належність та статус виду. Таксономічне положення відображає, зокрема, належність виду до певної родини; для деяких видів у новому

виданні приналежність до родини змінена порівняно з попереднім виданням, що відбиває сучасні таксономічні та номенклатурні зміни у розумінні тих чи інших родин. Наприклад, деякі види, що раніше відносили до родини ранникових, зараз віднесені до родин вовчкових, веронікових тощо. Родини у межах відділів та класів, роди в межах родин та види в межах родів розміщені в алфавітній послідовності.

Кожна стаття супроводжується ілюстрацією та картосхемою поширення виду в Україні. Також вміщено нормативні документи, які стосуються Червоної книги України та довідкові матеріали.

До Червоної книги України заносяться види рослин, які зростають у природних умовах на території України, в межах її територіальних вод, континентального шельфу та виняткової (морської) економічної зони, і знаходяться під загрозою зникнення. Занесені до Червоної книги України види рослин підлягають особливій охороні на всій території України.

Організація збереження видів рослин, занесених до Червоної книги України, поліпшення середовища їх перебування чи зростання, створення належних умов для розмноження у природних умовах, розведення та розселення покладається в межах їх компетенції на Кабінет Міністрів України, Ради народних депутатів, місцеві державні адміністрації, виконавчі органи місцевого самоврядування, Міністерство охорони навколишнього природного середовища України та інші державні органи, на які законодавством України та Республіки Крим покладено здійснення функцій у цій сфері.

Залежно від стану і ступеня загрози для популяцій видів, занесених до Червоної книги України, вони поділяються на такі категорії: зниклі (0), зникаючі (I), вразливі (II), рідкісні (III), невизначені (IV), недостатньо відомі (V), відновлені (VI).

зниклі: види, про які після неодноразових пошуків, проведених у типових місцевостях або в інших відомих та можливих місцях поширення, відсутня будь-яка інформація про їх існування у дикій природі;

зникаючі: види, що знаходяться під загрозою зникнення, збереження яких є малоімовірним, якщо продовжиться згубна дія факторів, що впливають на їх стан;

вразливі: види, які у найближчому майбутньому можуть бути віднесені до категорії «зникаючих», якщо продовжиться дія факторів, що впливають на їх стан;

рідкісні: види, популяції яких невеликі, які у даний час не відносяться до категорії «зникаючих» чи «вразливих», хоча їм і загрожує небезпека;

невизначені: види, про які відомо, що вони відносяться до категорії «зникаючих», «вразливих» чи «рідкісних», однак достовірної інформація, яка б дозволяла визначити до якої із зазначених категорій вони відносяться,- відсутня;

недостатньо відомі: види, які можна було б віднести до однієї з вищеперерахованих категорій, однак у зв'язку з відсутністю повної достовірної інформації питання залишається невизначеним;

відновлені: види, популяції яких завдяки вжитим заходам щодо їх охорони не викликають стурбованості, однак не підлягають використанню і вимагають постійного контролю.

Охорона об'єктів Червоної книги України забезпечується шляхом: установлення особливого правового статусу рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослинного світу, заборони або обмеження їх використання; урахування вимог щодо їх охорони під час розроблення нормативно-правових актів; систематичної роботи з виявлення місць їх зростання, проведення постійного спостереження (моніторингу) за станом їх популяцій; пріоритетного створення заповідників, інших територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також екологічної мережі на територіях, де зростають об'єкти Червоної книги України, створення центрів та "банків" для збереження генофонду зазначених об'єктів; розведення їх у спеціально створених умовах (ботанічних садах, дендрологічних парках тощо); урахування спеціальних вимог щодо охорони об'єктів Червоної книги України під час розміщення продуктивних сил, вирішення питань відведення земельних ділянок, розроблення проектної та проектно-планувальної документації, проведення екологічної експертизи.

Відтворення об'єктів Червоної книги України забезпечується шляхом: сприяння природному відновленню популяцій рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, інтродукції та реінтродукції таких видів у природні умови, де вони зростали; розведення у штучно створених умовах.

Охорона та відтворення об'єктів Червоної книги України забезпечуються також шляхом: здійснення необхідних наукових досліджень з метою розроблення наукових засад їх охорони та відтворення; установа підвищеної адміністративної, цивільної та кримінальної відповідальності за знищення чи пошкодження об'єктів Червоної книги України, заподіяння шкоди середовищу їх зростання; проведення освітньої та виховної роботи серед населення; здійснення інших заходів відповідно до законодавства.

Зростання на певній території рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослинного світу, занесених до Червоної книги України, є підставою для оголошення її об'єктом природно-заповідного фонду України загальнодержавного значення.

В даний час на Україні нараховується 8 заповідників державного значення (1,7 тис. га) і 364 місцевий (42.3 тис. га). Тільки на території Запорізької області створено 96 заповідників з метою охорони лікарських рослин загальною площею 1900 га.

Відповідно до законодавства України, охорона рослинного миру передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на збереження видової, степової, популяційної і ценотичної флори і цілісності об'єктів рослинного світу, охорону умов їх місцезростання, охорону від знищення, пошкодження, захист від шкідників і хвороб, а також раціональне використання.

Охорона рослинного світу забезпечується:

встановленням правил і норм охорони, використання і відновлення об'єктів рослинного світу;

у разі потреби заборонаю і обмеженням використання природних рослинних ресурсів;

проведенням екологічної експертизи і інших заходів з метою запобігання загибелі об'єктів рослинного світу в наслідку господарської діяльності;

захистом земель, зайнятих об'єктами рослинного світу, від ерозії, затоплення, заболочування, засолення, засухи, забруднення промисловими і побутовими відходами і стоками, хімічними і радіоактивними речовинами та ін.;

створенням і організацією територій і об'єктів природно-заповідним фондом;

організацією наукових досліджень, спрямованих на охорону і відновлення об'єктів рослинного світу;

розвитком системи інформування про об'єкти рослинного світу і вихованням у громадян дбайливого ставлення до них;

створенням системи державного обліку і здійсненням державного контролю за охороною, використанням і відновленням рослинного світу;

занесенням рідкісних рослин, що знаходяться під загрозою зникнення видів, в Червону книгу України;

встановленням юридичної відповідальності за порушення порядку охорони і використання природних рослинних ресурсів.

При правильному і науково обґрунтованому плануванні, проведенні заготівлі і раціональному використанні лісових масивів, лугових, степових випасів, сінокосів, запаси ЛРС залишаються довгий час незмінними.

Слід пам'ятати, що необхідно не тільки зібрати необхідну кількість ЛРС, не менш важливе зберегти при цьому наявні зарості лікарських рослин. Тому при зборі ЛРС необхідно враховувати біологічні особливості лікарських рослин і суворо виконувати основні правила:

1. Заготівлю корисних органів багаторічних рослин (валеріана лікарська, гірчак зміїний, глечики жовті, синюха блакитна, кульбаба лікарська і ін.) проводять тільки після обсіменіння рослин і при цьому на одному і тому ж місці не частіше, ніж через 3 – 5 років.

2. Заготівлю надземних частин багаторічних і однорічних рослин (звіробій звичайний, полин гіркий, деревій звичайний, грицики звичайні, гірчак перцевий, бобівник трилистий, подорожник великий, кропива жалка і ін.) проводять на одних і тих же місцях через 2 роки. При цьому слід обов'язково залишати частину рослин для відновлення насінним шляхом.

3. Необхідно взяти під охорону рослини (конвалія звичайна, баранець звичайний, мучниця звичайна, ін.), що повільно розвиваються, заборонити повну їх заготівлю в старих, традиційних місцях.

4. При заготівлі суцвіть липи серцелистої, плодів порічок чорних, плодів малини, калини звичайної, глоду криваво-червоного, жостеру проносного, черемхи звичайної, обліпихи крушиновидної, горобини звичайної, категорично забороняється обламувати гілки.

5. Заготівлю березових бруньок доцільно проводити при рубці лісу, якщо це збігається з часом року.

6. Соснові бруньки обривати тільки з бічних гілок, з дозволу лісництва виділяються ділянки з молодого невисокою сосною, зручні для заготівлі.

7. Траву адонісу весняного зрізають серпом на рівні нижнього листя. Ні у якому разі не можна зривати рослину руками, оскільки ушкоджуються листові бруньки, які закладаються наступного року. Рослина не відновлюється до 40 років.

8. При заготівці спор лікоподію зрізають колоски ножицями, а не обривають руками, застосовуючи при цьому механізацію, тобто ножиці з припаяною до них коробкою, щоб запобігти спори від висипання. Рослину не можна висмикувати. Воно має коротке тонке коріння і легко відривається від ґрунту, а поновлюються лише через 15 – 20 років.

9. Супліддя вільхи сірої (“вільхові шишки“) збирають восени або зимою. Восени зривають гілки завдовжки 25 – 30 см (до 40 см) і обривають супліддя. Доцільніше заготівлю проводити взимку, щоб зберегти гілки (супліддя обтрушують з дерев і гілок – чорні супліддя добре помітні на снігу).

10. Сировину конвалії звичайної (квітки, листя, траву) не можна зривати руками, необхідно зрізати їх ножицями, щоб не пошкодити кореневище.

11. При складанні плану заготовок лікарських рослин заготівельні організації повинні використовувати: матеріали ресурсознавчих експедицій, тобто дотримувати черговість експлуатації чагарників між адміністративними районами. Не можна заготівлю сировини багаторічних лікарських рослин



планувати одним і тим же районом, областям декілька років підряд.

12. Категорично заборонена заготівля ЛРС в заповідниках, ландшафтних парках національного значення.

## ПРАТИЧНЕ ЗАВДАННЯ

Кожен інтерн одержує завдання за визначенням і описом німого гербарію з трьома лікарськими рослинами, включеними в Червону книгу України. Визначення рослини ведеться по визначнику і складається з трьох послідовних етапів. Спочатку визначається родина, вид. Перш ніж приступити безпосередньо до визначення, необхідно вивчити морфологічну будову і провести опис визначуваної рослини. Морфологічний аналіз рослин проводять по наступному плану. Перш за все визначають життєву форму рослини (дерево, чагарник, напівчагарник, одно -, дво - або багаторічна трав'яниста рослина).

У разі трав'янистих рослин звертають увагу на підземні органи (стрижньовий або мичкуватий корінь, кореневище, цибулина, бульба). Далі проводять детальне вивчення надземних органів і звертають увагу на:

- стебло (напрямок зростання, поперечний перетин, поверхня)
- листкорозміщення (чергове, супротивне, кільчасте)
- листя (за способом прикріплення до стебла, по складності листової пластинки), зокрема:

просте листя (по контуру листової пластинки, по її верхівці, краю);

складне листя (трійчасті, пальчастоскладні, перистоскладні і т.д.)

жилкування (сітчасте, паралельне і ін.)

- квітка (одностатева, двостатева і ін.),

зокрема його частини:

- оцвітина (відсутня, зачаткова, проста і ін.)

- чашечка (чашечковидна оцвітина) – вільна або зрослолиста, правильна і др.

– віночок (або віночковидна оцвітина) – вільний або зрослопелюстковий, актиноморфний і ін.

- андроцей (число тичинок, вільні або зрощені і ін.), гінецей (число маточок, вільні або зрощені, тип зав'язі і ін.)

- суцвіття (просте або складне)

- плід (листівка, стручок і ін.).

## ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1. Рослина, що знаходиться в Червоній книзі:

1. блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.)

2. конвалія звичайна (*Convallaria majalis*)

3. чорнобил (*Artemisia vulgaris*)

4. горлянка Лаксмана (*Ajuga laxmanii* L.)

5. скополія карніолійська (*Scopolia carniolica* Jacq.)

2. До рідкісних лікарських рослин України, що потребують охрони, належать:

1. астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.)

2. волошка синя (*Centaurea cyanus* L.)

3. деревій звичайний (*Achillea millefolium* L.)
  4. кмин звичайний (*Carum carvi* L.)
  5. блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.)
3. В переліку рідкісних видів, занесених до Червоної книги України, відмічені лікарські рослини:
1. кріп пахучий (*Anethum graveolens* L.)
  2. баранець звичайний (*Lycopodium selago* L.)
  3. селера запашна (*Apium graveolens* L.)
  4. лопух справжній (*Arctium lappa* L.)
  5. чабрець повзучий (*Thymus serpyllum* L.)
4. В переліку рідкісних видів, занесених до Червоної книги України, відмічені лікарські рослини:
1. полин гірка (*Artemisia absinthium* L.)
  2. тис ягідний (*Taxus baccata* L.)
  3. бузина чорна (*Sambucus nigra* L.)
  4. спориш звичайний (*Polygonum aviculare* L.)
  5. кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* L.)
5. Заготівельники лікарських рослин зібрали велику кількість трави плауну колючого (*Lycopodium annotinum* L.) без дозволу відповідних установ. Це порушення, бо даний вид:
1. не лікарський
  2. рідкісний
  3. занесений до Червоної книги України
  4. невідомий
  5. відновлений

6. До лікарських рослин України, що занесені до Червоної книги та потребують охрони, належать:

1. мачок жовтий (*Glaucum flavum* Crantz.)
2. ромашка пахуча (*Matricaria chamomilla* L.)
3. полин звичайний (*Artemisia vulgaris* L.)
4. шипшина собача (*Rosa canina* L.)
5. звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.)

7. Які з перелічених лікарських рослин не занесені до Червоної книги України:

1. Астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.)
2. волошка короткоголова (*Centaurea breviceps*)
3. череда трироздільна (*Bidens tripartite* L.)
4. арніка гірська (*Arnica montana* L.)
5. беладонна звичайна (*Atropa belladonna* L.)

8. Які з перелічених лікарських рослин занесені до Червоної книги України:

1. цикорій дикий (*Cichorium intybus* L.)
2. хміль звичайний (*Humulus lupulus* L.)
3. фенхель звичайний (*Foeniculum vulgare* Mill.)
4. пирій повзучий (*Agropyron repens* L.)
5. конвалія звичайна (*Convallaria majalis* L.)

9. Які з перелічених лікарських рослин занесені до Червоної книги України:

1. кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* L.)
2. кропива дводомна (*Urtica dioica* L.)
3. звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.)
4. скополія карніолійська (*Scopolia carniolica* Jcq.)
5. гірчак почечуйний (*Polygonum persicaria* L.)

10. Які з перелічених голонасінних занесені до Червоної книги України:

1. сосна лісова (*Pinus silvestris* L.)
2. яловець високий (*Juniperus excelsa*)
3. ялина європейська (*Picea excelsa* Link.)
4. туя західна (*Thuja occidentalis* L.)
5. ялиця біла (*Abies alba*)

11. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:

1. тирлич жовтий (*Gentiana lutea*)
2. бобівник трилистий (*Menyanthes trifoliata*)
3. скумпія звичайна (*Cotinus coggygria*)
4. калина звичайна (*Viburnum opulus*)
5. шавлія лікарська (*Salvia officinalis*)

12. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:

1. грицики звичайні (*Capsella bursa pastoris*)
2. смородина чорна (*Ribes nigrum*)
3. очиток великий (*Sedum maximum*)
4. барвінок малий (*Vinca minor*)
5. ромашка лікарська (*Chamomilla recutita*)

13. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:

1. любисток лікарський (*Levisticum officinale*)
2. женьшень (*Panax ginseng*)
3. лаванда лікарська (*Lavanda vera*)
4. нагідки лікарські (*Calendula officinalis*)
5. оман високий (*Inula helenium*)

14. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:

1. валеріана лікарська (*Valeriana officinalis* L.)
2. оман високий (*Inula helenium*)
3. материнка звичайна (*Origanum vulgare*)
4. подорожник великий (*Plantago major* L.)
5. конвалія майська (*Convallaria majalis* L.)

15. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:

1. синюха блакитна (*Polemonium coeruleum* L.)
2. ортосифон тичинковий (*Orthosiphon stamineus*)
3. чистотіл великий (*Chelidonium majus* L.)
4. горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.)
5. якорці сланки (*Tribulus terrestris* L.)

16. Яка рослина, що містить алкалоїди, занесена до Червоної книги України:

1. пізньоцвіт осінній (*Colchicum autumnale* L.)
2. ефедра хвощова (*Ephedra equisetina*)
3. блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.)
4. дурман звичайний (*Datura stramonium* L.)
5. скополія карніолійська (*Scopolia carniolica*)

17. Яка з перелічених рослин занесена до Червоної книги України:

1. нагідки лікарські (*Calendula officinalis*)
2. беладонна звичайна (*Atropa belladonna* L.)
3. термопсис ланцетовидний (*Thermopsis lanceolata*)
4. перстач прямостоячий (*Potentilla erecta* L.)
5. сухоцвіт багновий (*Gnaphalium uliginosum* L.)

18. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:

1. барбарис звичайний (*Berberis vulgaris* L.)
2. пасльон дольчастий (*Solanum lasioniatum*)
3. мачок жовтий (*Glaucium flavum*)
4. обліпіха крушиновидна (*Hippophae rhamnoides*)
5. кропива дводомна (*Urtica dioica*)

19. До переліку рідкісних видів, занесених до Європейського червоного списку, відмічені лікарські рослини:

1. жовтозілля дніпровське (*Senecio borysthenicus*)
2. бобівник трилистий (*Menyanthes trifoliata*)
3. ортосифон тичинковий (*Orthosiphon stamineus*)
4. сухоцвіт лісовий (*Gnaphalium silvaticum* L.)
5. ромашка незапашна (*Triplentospemum inodorum* L.)

20. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:

1. гірчак перцевий (*Polygonum hydropiper* L.)
2. пижмо звичайне (*Taraxacum officinale*)
3. арніка гірська (*Arnica montana*)
4. багно звичайне (*Ledum palustre*)
5. вовчуг польовий (*Ononis arvensis* L.)

## ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гарбарец М.О., Западнюк В.Г.. Довідник з фітотерапії.  
— Київ: вид. "Вища школа", 1981. - 200 с.

2. Журба О.В. Лекарственные растения СССР. Культивируемые и дикорастущие растения. М., Планета, 1988.- 193 с.
3. Зелена книга України / під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
4. Курочкин Е.И. Лекарственные растения. Самара, АВС, 2001.- 558 с.
5. Мінарченко В. М. Ресурси лікарських рослин в Україні / В. М. Мінарченко // Укр. ботан. журн. – 2000. – Т. 37, № 1. – С. 21 – 26.
6. Червона книга Української РСР. – Наукова думка, 1980. – 504 с.
7. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
8. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР) / С. К. Черепанов. – СПб., 1995. – 992 с.



## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА № 9

ТЕМА: Огляд лікарських рослин, що відносяться до різних фармакологічних груп.

ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ: практичне (2 заняття)

МЕТА ЗАНЯТТЯ: вивчити лікарські рослини і лікарську рослинну сировину, що містить біологічно активні речовини з різною фармакологічною дією.

ПОЧАТКОВИЙ РІВЕНЬ ЗНАНЬ: виявлення ступеня засвоєння знань щодо лікарських рослин та лікарської рослинної сировини, що містить різні групи БАР, передбачені програмою ВНЗ. Проведення вхідного тестового контролю рівня знань.

### ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ:

1. Характеристика лікарських рослин різних родин, які містять сполуки з однотиповою фармакологічною дією.
2. Характеристика різних БАР за фармакологічною дією.
3. Характеристика нових лікарських рослин.

### ПРАКТИЧНА РОБОТА:

1. Знайомство з аналітичною нормативною документацією на лікарську рослинну сировину, яка містить різні групи біологічно активних сполук.

2. Вивчення зразків лікарських рослин (гербарію та слайдів), які містять різні групи біологічно активних сполук.
3. Проведення мікроскопічних досліджень лікарської рослинної сировини різних груп біологічно активних сполук. Описати діагностичні ознаки одного зразка ЛРС.
4. Находження взаємозв'язку між вмістом груп біологічно активних речовин та фармакологічною дією даних рослин з подальшим розподілом по групах:
  1. Лікарські рослини, що діють на ЦНС, седативні, знеболюючі та ін.
  2. Лікарські рослини, що мають гіпотензивну, спазмолітичну дію.
  3. Лікарські рослини, що діють на серцево-судинну систему.
  4. Лікарські рослини, що вживають при захворюваннях печінки, жовчовивідних шляхів.
  5. Лікарські рослини, що вживають при захворюваннях нирок.
  6. Лікарські рослини, що вживають при захворюваннях органів дихання (проти кашлева, відхаркувальна, бронхолітична, антисептична дія).
  7. Лікарські рослини, що мають ранозагоювальні властивості.
  8. Лікарські рослини, що вживають при захворюваннях органів травлення (в'язучі, проносні та ін.)
  9. Лікарські рослини, що діють на згортання крові і стимулюють мускулатуру матки.
  10. Лікарські рослини, які нормалізують обмін речовин (біогенні стимулятори, вітамінні, антисклеротичні й ін.).

## ОБ'ЄКТИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ:

1. Абрикос звичайний, *Armeniaca vulgaris*.
2. Аїр тростиновий (лепеха звичайна), *Acorus calamus*.
3. Айва довгаста, *Cydonia oblonga*.
4. Алое деревовидне, *Aloe arborescens*.
5. Алтея лікарська, *Althaea officinalis*.
6. Амі зубна, *Ammi visnaga*.
7. Аніс звичайний, *Anisum vulgare*.
8. Аралія висока, *Aralia elata*.
9. Арніка гірська, *Arnica montana*.
10. Астрагал шерстистоквітковий, *Astragalus dasycanthus*.

1. Багно звичайне, *Ledum palustre*.
2. Бадан товстолистий, *Bergenia crassifolia*.
3. Барбарис звичайний, *Berberis vulgaris*.
4. Барвінок малий, *Vinca minor*.
5. Береза бородавчаста (бруньки), *Betula verrucosa*.
6. Бобівник трилистий, *Menyanthes trifoliata*.
7. Брусниця звичайна, *Vaccinium vitis – idaea*.
8. Бузина чорна, *Sambucus nigra*.

1. Валеріана лікарська, *Valeriana officinalis*.
2. Вербa біла, *Salix alba*.
3. Верес звичайний, *Calluna vulgaris*.
4. Вишня звичайна, *Cerasus vulgaris*.
5. Вільха сіра, *Alnus incana*.

6. Вовчуг польовий, *Ononis arvensis*.

7. Волошка синя, *Centaurea cyanus*.

1. Гінко дволопатеве, *Ginkgo biloba*.

2. Гіркокаштан звичайний, *Aesculus hippocastanicum*.

3. Гірчак зміїний, *Polygonum bistorta*.

4. Гірчак перцевий, *Polygonum hydropiper*.

5. Гірчак почечуйний, *Polygonum persicaria*.

6. Гірчак пташиний, *Polygonum aviculare*.

7. Глід криваво-червоний, *Crataegus sanguinea*.

8. Глуха кропива біла, *Lamium album*.

9. Горицвіт весняний, *Adonis vernalis*.

10. Горобина звичайна, *Sorbus aucuparia*.

11. Горобина чорноплідна, *Aronia melanocarpa*.

12. Грицики звичайні, *Capsella bursa – pastoris*.

1. Деревій звичайний, *Achillea millefolium*.

2. Дивина лікарська, *Verbascum thapsiformae*.

3. Дуб звичайний, *Quercus robur*.

4. Дягель лікарський, *Archangelica officinalis*.

1. Евкаліпт прутовидний, *Eucalyptus viminalis*.

2. Евкомія в'язолиста, *Eucommia ulmoides*.

3. Елеутерокок колючий, *Eleutherococcus senticosus*.

4. Ефедра хвощова, *Ephedra equisetina*.

5. Ехінацея пурпурова, *Echinacea purpurea*.

1. Женьшень, *Panax ginseng*.
2. Живокіст лікарський, *Symphytum officinale*.
3. Жовтушник сіруватий, *Erysimum diffusum*.
4. Жостір проносний, *Rhamnus cathartica*.
5. Журавлина чотирипелюсткова, *Oxycoccus quadripetalus*.

1. Зайцегуб п'янкий, *Lagochilus inebrians*.
2. Заманіха висока, *Echinopanax elatum*.
3. Звіробій плямистий, *Hypericum maculatum*.
4. Здутоплідник сибірський, *Phlojodicarpus sibiricus*.
5. Злинка канадська, *Erigeron canadensis*.
6. Золототисячник звичайний, *Centaureum erythraea*.

1. Кавун звичайний, *Citrullus vulgaris*.
2. Каланхое перисте, *Kalanchoe pinnata*.
3. Калина звичайна, *Viburnum opulus*.
4. Касія вузьколиста, *Cassia angustifolia*.
5. Квасоля звичайна, *Phaseolus vulgaris*.
6. Кмин звичайний, *Carum carvi*.
7. Кнік бенедиктинський, *Cnicus benedictus*.
8. Конвалія звичайна, *Convallaria majalis*.
9. Кріп запашний, *Anethum graveolens*.
10. Кропива дводомна, *Urtica dioica*.
11. Крушина вільховидна, *Frangula alnus*.
12. Кукурудза звичайна, *Zea mays*.
13. Кульбаба лікарська, *Taraxacum officinale*.

1. Ламінарія цукриста, *Laminaria saccharina*.
2. Левзея сафлоровидна, *Leuzea carthamoides*.
3. Лимон, *Citrus limon*.
4. Лимонник китайський, *Schizandra chinensis*.
5. Липа серцелиста, *Tilia cordata*.
6. Лопух справжній, *Arctium lappa*.
7. Льон звичайний, *Linum usitatissimum*.

1. М'ята перцева, *Mentha piperita*.
2. Мак снотворний, *Papaver somniferum*.
3. Маклея серцевидна, *Macleaya cordata*.
4. Мандарин, *Citrus reticulata*.
5. Марена красильна, *Rubia tinctorum*.
6. Материнка звичайна, *Origanum vulgare*.
7. Мати-й-мачуха звичайна, *Tussilago farfara*.
8. Мачок жовтий, *Glaucium flavum*.
9. Меліса лікарська, *Melissa officinalis*.
10. Мильнянка лікарська, *Saponaria officinalis*.
11. Морква посівна, *Daucus sativus*.
12. Морозник кавказький, *Helleborus caucasicus*.
13. Мучниця звичайна, *Arctostaphylos uva – ursi*.

1. Нагідки лікарські, *Calendula officinalis*.
2. Наперстянка шерстиста, *Digitalis lanata*.

1. Обвійник грецький, *Periploca graeca*.
2. Обліпіха крушиновидна, *Hippophae rhamnoides*.

3. Оман високий, *Inula helenium*.
4. Омела біла, *Viscum album*.
5. Ортосифон тичинковий, *Ortosiphon stamineus*.
6. Очиток великий, *Sedum maximum*.

1. Первоцвіт весняний, *Primula veris*.
2. Персик звичайний, *Persica vulgaris*.
3. Перстач прямостоячий, *Potentilla erecta*.
4. Петрушка кучерява, *Petroselinum crispum*.
5. Пирій повзучий, *Elytrigia repens*.
6. Пижмо звичайне, *Tanacetum vulgare*.
7. Півонія незвичайна, *Paeonia anomala*.
8. Подорожник великий, *Plantago major*.
9. Полин гіркий, *Artemisia absinthium*.

1. Раувольфія зміїна, *Rauwolfia serpentina*.
2. Ревінь тангутський, *Rheum palmatum*.
3. Родіола рожева, *Rhodiola rosea*.
4. Родовик лікарський, *Sanguisorba officinalis*.
5. Розторопша плямиста, *Silybum marianum*.
6. Розхідник звичайний (будра плющовидна), *Glechoma hederacea*.
7. Ромашка лікарська, *Chamomilla recutita*.
8. Рутка лікарська, *Fumaria officinalis*.

1. Селера духмяна, *Apium graveolens*.
2. Синюха блакитна, *Polemonium coeruleum*.
3. Скумпія звичайна, *Cotinus coggygria*.

4. Смородина чорна (порічки), *Ribes nigrum*.
  5. Собача кропива звичайна, *Leonurus cardiaca*.
  6. Солодка гола, *Glycyrrhiza glabra*.
  7. Сосна звичайна, *Pinus silvestris*.
  8. Софора японська, *Sophora japonica*.
  9. Спориння пурпурова, *Claviceps purpurea*.
  10. Строфант Комбе, *Strophanthus Kombe*.
  11. Суниця лісова, *Fragaria vesca*.
  12. Сухоцвіт багновий, *Gnaphalium uliginosum*.
- 
1. Термопсис ланцетовидний, *Thermopsis lanceolata*.
- 
1. Фенхель звичайний, *Foeniculum vulgare*.
  2. Фіалка триколірна, *Viola tricolor*.
- 
1. Хвощ польовий, *Equisetum arvense*.
  2. Хміль звичайний, *Humulus lupulus*.
  3. Хурма кавказька, *Diospyros lotus*.
- 
1. Цибулина луківки надморської, *Drimys maritima*.
  2. Цибуля городня, *Allium cepa*.
- 
1. Часник городній, *Allium sativum*.
  2. Чай китайський, *Thea sinensis*.
  3. Чебрець звичайний, *Thymus vulgaris*.
  4. Чебрець плазкий, *Thymus serpyllum*.
  5. Череда трироздільна, *Bidens tripartita*.
  6. Черемха звичайна, *Radix racemosa*.



7. Чилібуха отруйна, *Strychnos toxifera*.
8. Чистець лісовий, *Stachys sylvatica*.
9. Чистотіл великий, *Chelidonium majus*.
10. Чорниця звичайна, *Vaccinium myrtillus*.

1. Шавлія лікарська, *Salvia officinalis*.
2. Шипшина травнева, *Rosa majalis*.
3. Шовковиця біла, *Morus alba*.
4. Шоломниця байкальська, *Scutellaria baicalensis*.
5. Щавель кінський, *Rumex confertus*.

1. Якірці сланкі, *Tribulus terrestris*.
2. Ялиця сибірська, *Abies sibirica*.
3. Яловець звичайний, *Juniperus communis*.

## ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1. Рослинна сировина, що володіє протизапальною, обволікаючою, відхарківуючою діями:

1. корінь шоломниці байкальської (*Radices Scutellariae baicalensis*)
2. кореневище лепехи звичайної (*Rhizomata Calami*)
3. листя бобівника трилистого (*Folia Menyanthidis*)
4. корені алтеї лікарської (*Radices Althaeae*)
5. листя м'яти (*Folia Menthae*)

2. У науковій медицині застосовують:

1. подорожник середній (*Plantago media* L.)
2. подорожник маленький (*Plantago minuta*)
3. подорожник великий (*Plantago major* L.)
4. подорожник степовий (*Plantago stepposa* Kups.)
5. подорожник волохатий (*Plantago lanuginosa* DC)

3. Препарат, що містить полісахариди і володіє спазмолітичною і протизапальною діями:

1. мукалтин
2. ліквіритон
3. флакарбін
4. плантоглюцид
5. альгофін

4. Вид м'яти, що застосовують у медицині:

1. м'ята лісова (*Mentha silvatica* L.)
2. м'ята довголиста (*Mentha longifolia* L.)
3. м'ята водяна (*Mentha aquatica* L.)

4. м'ята перцева (*Mentha piperita* L.)
5. м'ята зелена (*Mentha spicata* L.)
5. Сировина, що має кровоспинну дію:
  1. квітки ромашки (*Flores Chamomillae*)
  2. квітки пижмо (*Flores Tanacetii*)
  3. квітки деревію (*Flores Millefolii*)
  4. трава багна звичайного (*Herba Ledi palustris*)
  5. бруньки берези (*Gemmae Betulae*)
6. Ефіроолійні рослини, які заборонено до прийому при вагітності:
  1. квітки цмину (*Flores Helychrysi*)
  2. квітки котячої лапки (*Flores Antennariae dioici*)
  3. трава полині звичайної (*Herba Artemisii absintii*)
  4. листя кропиви (*Folia Urticae*)
  5. бруньки берези (*Gemmae Betulae*)
7. Фітопрепарати противиразкової дії, що отримують із солодкового кореня (*Radices Glycyrrhizae*):
  1. гліцерам
  2. екстракт солодкового кореня
  3. ліквіритон, флакарбін
  4. трібуспонин
  5. легалон
8. Рослини, що володіють в'язучою дією:
  1. звіробій стрункий (*Hypericum elegans* Steph.)
  2. звіробій плямистий (*Hypericum maculatum* Crantch.)
  3. чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*)
  4. череда листяна (*Bidens frondosa* L.)
  5. елеутерокок колючий (*Eleutherococcus senticosus*)

9. При колітах, гострих і хронічних ентероколітах застосовують:
1. квітки черемхи (*Flores Racemosae*)
  2. листя каштана (*Folia Hippocastani*)
  3. супліддя вільхи (*Fructus Alni*)
  4. трава буркуну (*Herba Meliloti*)
  5. плоди амі (*Fructus Ammi*)
10. Рослини, що володіють проносною дією:
1. алое (*Aloe arborescens* Mill.)
  2. звіробій (*Hypericum perforatum* L.)
  3. крушина (*Rhamnus frangula* L.); жостір (*Rhamnus cathartica* L.)
  4. грицики звичайні (*Capsella bursa pastoris* L.)
  5. жовтушник (*Erysimum diffusum* Ehrh.)
11. Препарат із трави звіробою, що володіє заспокійливою дією:
1. настоянка звіробою
  2. арфазетин
  3. деприм
  4. нефлавіт
  5. новоіманін
12. Фітопрепарати, що містять біологічно активні речовини астрагалу (*Astragalus dasyanthus*):
1. нефлавіт
  2. рамніл
  3. фларонін
  4. ліквиритон
  5. кардиовален

13. Рослина, що містить алкалоїди, та застосовується як матковий засіб:

1. чистотіл звичайний (*Chelidonium majus*)
2. чистець буквицвітний (*Stachys betonicifolia* Rupr.)
3. пізньоцвіт осінній (*Colchicum speciosum* Stev.)
4. беладонна звичайна (*Atropa belladonna* L.)
5. жовтозілля широколисте (*Senecio platyphylloides*)

14. Рослинна сировина, яка застосовується в якості відхаркувального засобу:

1. пагони секуринегі (*Corni Securinegae*)
2. кореневище чемериці (*Rhizomata Veratri*)
3. трава термопсису (*Herba Thermopsisidis*)
4. трава софори (*Herba Sophorae*)
5. трава маклеї (*Herba Macleayae*)

15. Рослинна сировина, із якої одержують препарати гепатопротекторної дії (селибор, легалон, карсил):

1. трава пасльону (*Herba Solani*)
2. квітки цміну (*Flores Helichrysi*)
3. плоди розторопші (*Fructus Silybi*)
4. кукурудзяні приймочки (*Stigmatis Zeae Maydis*)
5. квітки глухої кропиви білої (*Flores Lamii albi*)

16. Хворий звернувся до аптеці з бажанням отримати лікарський засіб діуретичної дії рослинного походження. Які лікарські рослини використовують с цією метою:

1. *Herba Equiseti arvensis*
2. *Herba Menthae piperitae*
3. *Herba Leonuri quinquelobati*
4. *Cormus Ledi palustris*
5. *Radices Glycyrrhyzae glabrae*

17. Хворому необхідно одержати лікарську рослинну сировину, яка використовується при лікуванні кашлю. Які лікарські рослини необхідно призначити:

1. *Cormus Ledi palustris*
2. *Folia Uvae ursi*
3. *Folia Vitis idaeae*
4. *Folia Menthae piperitae*
5. *Folia Cassiae acutifoliae*

18. До аптеки звернувся хворий з проханням придбати листя брусниці. Яку лікарську рослинну сировину можливо використовувати в якості діуретичного засобу:

1. *Rhizomata Calami*
2. *Folia Uvae ursi*
3. *Rhizomata et radices Sanquisorbae*
4. *Herba Achillea millefolii*
5. *Radices Taraxaci officinalis*

19. До аптеки звернувся хворий з проханням надати препарат «Пертусин» для лікування кашлю. Настій якої лікарської рослини необхідно рекомендувати в якості замінника при відсутності препарату:

1. *Herba Thymi serpylli*
2. *Cortex Frangulae alni*
3. *Folia Cassiae acutifoliae*
4. *Folia Menthae piperitae*
5. *Herba Leonuri quinquelobati*

20. Хворому призначен препарат «Фловерин» в якості спазмолітичного засобу. Рослинним джерелом одержання цього засобу є:

1. фенхель звичайний (*Foeniculum vulgare* Mill.)
2. пастернак посівний (*Pastinaca sativa*)
3. здуплідник сибірський (*Phlojodicarpus sibiricus* K.)
4. гіркокаштан звичайний (*Aeculus hippocastanum* L.)
5. солодка гола (*Glycyrrhiza glabra* L.)

#### ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология.– К.: Здоровье, 2000.– 245 с.
2. Варлих В. К. Полная иллюстрированная энциклопедия лекарственных растений России / В. К. Варлих. – Новое изд., испр. и доп. – М. : РИПОЛ классик, 2008. – 672 с.
3. Варшавский В.И. Практическая гомеопатия.– М.: Медицина, 1989.– 174 с.
4. Володарська А.Т., Склярєвський О.М. Вітаміни на грядці // К., Урожай, 1989.- 142 с.
5. Гарбарєц М.О., Западнюк В.Г.. Довідник з фітотерапії. — Київ: вид. "Вища школа", 1981. - 200 с.
6. Гончаренко М.С. Валеологический словарь.– Харьков, 1999.– 314 с.
7. Зинченко Т. В., Стахив И.В., Калошина Н.А.и др. Лекарственные растения в гастроэнтерологии. - Киев: Наукова думка, 1990. — С. 197—204.
8. Кабищев К. Э. Фитопрепараты в отечественной дерматологической практике / К. Э. Кабищев // Вестн. ВГУ. Сер. : Химия. Биология. Фармация. – 2005. – № 1. – С. 189 – 204.
9. Кобзар А. Я. Фармакогнозія в медицині : навч. посіб. / А. Я. Кобзар. – К. : Медицина, 2007. – 544 с.

10. Ковальов В. М. Фармакогнозія з основами біохімії рослин / В. М. Ковальов, О. І. Павлій, Т. І. Ісакова. – Х. : Прапор : Вид. НФаУ, 2000. – 754 с.
11. Кортиков В. Н. Полная энциклопедия лекарственных растений / В. Н. Кортиков, А. В. Кортиков. – Ростов н/Д. : «Проф – Пресс», 2002. – 800 с.
12. Компендиум 2009 – лекарственные препараты / Под ред. В.Н. Коваленко, А.П. Викторова. – К.: Морион, 2009. – 1388 с.
13. Кузнецова М.А. Лекарственное растительное сырье и препараты. М.: Высшая школа, 1978. - С. 168—171.
14. Курочкин Е.И. Лекарственные растения. Самара, АВС, 2001.- 558 с.
15. Кьосев П. А. Полный справочник лекарственных растений / П. А. Кьосев. – М. : Эксмо - Пресс, 2000. – 992 с.
16. Лекарственные препараты Украины / [Беловол А. Н., Георгиянц В. А., Гладченко О. М. и др.] ; под ред. В. П. Черных, И. А. Зупанца. – Х. : Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2005. – 512 с.
17. Лодренс Д.Р. с соавт. Клиническая фармакология в 2-х томах. – М.: Медицина, 1995. 1т. – 632 с., 2т. – 676 с.
18. Машковский М.Д. Лекарственные средства. - М.: Медицина, 1987. — т. 1, 2.
19. Мінарченко В. М. Ресурси лікарських рослин в Україні / В. М. Мінарченко // Укр. ботан. журн. – 2000. – Т. 37, № 1. – С. 21 – 26.
20. Муравьева Д.А. Тропические и субтропические лекарственные растения. М., Медицина, 1983.- 335 с.
21. Муравьева Д. А. Фармакогнозия. - М.: Медицина, 1991.



22. Новикова А. А. Профилактика и лечение заболеваний верхних дыхательных путей и органов дыхания методами фитотерапии / А. А. Новикова. – Минск : Харвест ; М. : АСТ, 2000. – 288 с.
23. ОТС: ответственное самолечение / Под ред. И.А. Зупанца, И.С. Чекмана. – К.: «Фармацевт Практик», 2004. – 192 с.
24. Практическая фитотерапия / [Т. А. Виноградова, Б. Н. Гажев, В. М. Виноградов, В. К. Мартынов]. – М. : „ОЛМА-ПРЕСС” ; СПб. : Издат. Дом «Нева», «Валери СПД», 2002. – 674 с.
25. Пироженко А.А. Целебные растения. К., Наукова думка, 1970.- 134 с.
26. Рисман Майкл. Биологически активные пищевые добавки: Неизвестное об известном.– М.: Арт-Бизнес-Центр, 1998.– 507 с.
27. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: Справочник. М.: АстраФармСервис, 2004. – 1520с.
28. Турищев С. Н. Лекарственные растения – регуляторы функции кишечника / С. Н. Турищев // Фармация. – 2002. – № 3. – С. 47 – 48.
29. Турищев С. Н. Лекарственные растения при пиелонефрите и мочекаменной болезни / С. Н. Турищев // Фармация. – 2003. – № 2. – С. 46 – 47.
30. Турищев С. Н. Лекарственные растения при кожных болезнях / С. Н. Турищев // Фармация. – 2003. – № 5. – С. 47 – 48.
31. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР) / С. К. Черепанов. – СПб., 1995. – 992 с.
32. Эфирномасличные и пряно-ароматические растения / [О. К. Либусь, В. Д. Работягов, С. П. Кутько, Л. А. Хлыпенко]. – Херсон : Айлант, 2004. – 272 с.

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА № 10

ТЕМА: Нові та перспективні лікарські рослини.

ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ: практичне (1 заняття)

МЕТА ЗАНЯТТЯ: вивчити нові лікарські рослини, біологічно активні речовини маловивченого складу, що містять, з різною фармакологічною дією.

ПОЧАТКОВИЙ РІВЕНЬ ЗНАНЬ: виявлення ступеня засвоєння знань лікарських рослин та лікарської рослинної сировини, біологічно активних речовин маловивченого складу. Проведення вхідного тестового контролю знань на різні види лікарських рослин і групи біологічно активних речовин.

### ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ

1. Характеристика лікарських рослин маловивченого складу з різних сімейств.
2. Характеристика різних біологічно активних речовин за хімічним складом і фармакологічній дії.
3. Характеристика лікарських рослин маловивченого складу, які вживаються в науковій і народній медицині.

### ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ

Кожен інтерн одержує завдання за визначенням і описом німого гербарію з трьома лікарськими рослинами маловивченого складу.

Визначення рослини ведеться по визначнику. Спочатку визначається родина, вид. По-перше необхідно вивчити морфологічну будову і провести опис визначуваної рослини. Морфологічний аналіз рослин проводять по плану. Наступним кроком є характеристика хімічного складу та фармакологічної дії. Після цього вказують можливе застосування в медицині.

## ІНФОРМАЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

АВРАН ЛІКАРСЬКИЙ – *GRATIOLA OFFICINALIS L.*

РОДИНА ПОРІЧНИКОВІ – *SCROPHULARIACEAE*

АВРАН ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

**Біологічна дія і застосування.** Трава входить у пропис Здренка. Рослина має дію на серце подібно до наперстянки, але не кумулюється, сечогінні, послаблюючі, глистогінні властивості. У народній медицині використовується при серцевій недостатності з асцитом, захворюваннях печінки, хронічних захворюваннях шкіри, з метою посилення пологової діяльності, при аменореї.

АКАЦІЯ БІЛА – *ROBINIA PSEUDOACACIA L.*

РОДИНА БОБОВІ – *FABACEAE*

АКАЦИЯ БЕЛАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Квітки використовують як сировина для виготовлення флароніну (гіпоазотермична дія). У народній медицині настій квіток використовують як відхаркувальне, жарознижуюче, спазмолітичне, проносне, сечогінне, кровоспинне. Настій кори застосовують при підвищеній кислотності шлункового соку.

БЕРЕЗКА ПОЛЬОВА – CONVULVULUS ARVENSIS L.

РОДИНА БЕРЕЗКИ – CONVULVULACEAE

ВЬЮНОК ПОЛЕВОЙ

**Біологічна дія і застосування.** Настій трави (1:10) має послаблюючі, ранозагоювальні, сечогінні, знеболюючі і антитоксичні властивості. У народній медицині - настій насіння і відвар коріння (1:10) як послаблюючий засіб; при гастритах і ентероколитах. Сік виявляє болезаспокійливу і кровоспинну дію. Препарат мусіnum – показаний до застосування при атонії кишечника.

БОДЯК ПОЛЬОВИЙ – CIRSIUM ARVENSIS L.

РОДИНА АЙСТРОВІ – ASTERACEAE

БОДЯК ПОЛЕВОЙ

**Біологічна дія і застосування.** Настій трави (1:10) застосовують як зовнішній засіб при захворюваннях, для при утворенні гемороїдальних шишок. Відвар коріння (1:10) по 1 столовій ложці 4 рази на день за 30 хв. до їжі при коліках (кишкових, ниркових, печінкових) і як потогінний засіб.

БУДРА ПЛЮЩЕВИДНА – GLECHOMA HEDERACEA L.

РОДИНА ЯСНОТКОВІ – LAMIACEAE

БУДРА ПЛЮЩЕВИДНАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Настій трави (1:10) розріджує мокроту (за рахунок дії сапонінів), застосовується при захворюваннях органів дихання (бронхіті, запаленні легенів, бронхіальній астмі, кашлюку). Ефективний при нирково-кам'яній хворобі і захворюваннях сечового міхура; як засіб, що підвищує діурез і сприяє відходженню каменів при захворюваннях печінки і жовчного міхура, жовчокам'яній хворобі, кишкових коліках, малярії, подагрі. Приймають по 0,3 ст. теплого настою 4 рази на

день до їжі. Зовнішньо настій застосовують для ванн, обмивань і компресів при подагрі, висипах, виразках, ранах, фурункульозі.

БУЗИНА ТРАВ'ЯНИСТА – *SAMBUCUS ELUBUS L.*

РОДИНА ЖИМОЛОСТЕВІ – *CAPRIFOLIACEAE.*

БУЗИНА ТРАВ'ЯНИСТАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Препарати бузини трав'янистої мають протизапальну, проносну, сечогінну і проти діабетичну дію. Настій (1:10) застосовується всередину при гломерулонефриті, пієлонефриті, сечокам'яній хворобі, набряках ниркового походження, асциті. У зборах застосовується для лікування цукрового діабету, циститу. Приймають по 1 ст. ложці 3 рази на день до їжі. Зовнішньо відвар коріння (1:10) використовують для ванн при грибкових захворюваннях і дерматитах, викликаних укусами павуків.

В'ЯЗІЛЬ БАРВИСТИЙ – *CORONILLA VARIA L.*

РОДИНА БОБОВІ – *FABACEAE*

ВЯЗЕЛЬ РАЗНОЦВЕТНИЙ

**Біологічна дія і застосування.** Настій трави рослини (1:10) використовують як сечогінний і серцевий засіб, при проносах. Приймають по 1 столовій ложці 2 рази на день до їжі.

ГАЛЕГА ЛІКАРСЬКА – *GALEGA OFFICINALIS L.*

РОДИНА БОБИВІ – *FABACEAE*

ГАЛЕГА ЛЕКАРСТВЕННАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Траву галеги використовують для приготування галенових препаратів. Препарат «Талегол» (Чехословакія) - сприяє утворенню молока. У народній медицині галега лікарська використовується як сечогінний і потогінний засіб.

ГОРІХ ВОЛОСЬКИЙ – JUGLANS REGIA L  
РОДІНА ГОРІХОЦВІТІ – JUGLANDACEAE  
ОРЕХ ГРЕЦЬКИЙ

**Біологічна дія і застосування.** Препарати з листя мають протизапальні, ранозагоювальні, глистогінні властивості, здатні знижувати рівень цукру в крові, порушувати апетит, покращувати травлення і обмін речовин при хворобах шкіри. Всередину настій листя вживають при атеросклерозі, гастроентеритах, проносі, а також при шкірних захворюваннях при порушеннях обміну речовин. Місцево використовують для полоскань при ангіні, стоматитах, гінгівітах, пародонтозі і кандидозі, для спринцювань при білях, а також для ванн при поліартриті, подагрі, рахіті.

ГРАВІЛАТ МІСЬКОЇ – GEUM URBANUM L.

ГРАВІЛАТ РІЧКОВОЇ – GEUM RIVALE L.

РОДІНА РОЗОЦВІТІ – ROSACEAE

ГРАВИЛАТ ГОРОДСКОЇ

ГРАВИЛАТ РЕЧНОЇ

**Біологічна дія і застосування.** Галенові препарати гравілату міського мають протизапальні, відхаркувальні, протиблювотні, жовчогінні, седативні, кровоспинні і ранозагоювальні властивості. Препарати кореневища з корінням рекомендують при катарі шлунково-кишкового тракту, при порушенні травлення, метеоризмі, проносі, дизентерії, при захворюваннях печінки, при кашлі, покращує загальний стан організму. Гравілат річковий відомий як тонізуючий, кровоспинний, протизапальний, антисептичний, знеболюючий і слабкий снодійний засіб. Настій коріння і кореневищ вживають при проносі, малярії, при маткових і гемороїдальних кровотечах, мігрені, безсонні, укусах отруйних змій, алергії.

ДИМ'ЯНКА ЛІКАРСЬКА – FUMARIA OFFICINALIS

РОДИНА ДИМЯНКОВІ – FUMARIACEAE

ДЫМЯНКА ЛЕКАРСТВЕННАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Настій трави (1:10) і сік нормалізує секреторно моторну діяльність шлунково-кишкового тракту, стимулює жовчоутворення, підвищує апетит, сприятливо впливає на роботу серця, звужує кровоносні судини, тонізує гладку мускулатуру матки. Рослина володіє також сечогінною, потогінною, поліпшуючою обмін речовин дією. Випускається препарат «ГЕПАБЕНЕ».

ЗЛИНКА КАНАДСЬКА – ERIGERON CANADENSIS L.

РОДИНА АЙСТРОВІ – ASTERACEAE

МЕЛКОЛЕПЕСТНИК КАНАДСКИЙ

**Біологічна дія і застосування.** Настій трави (1:10) застосовується при маткових, легневих, родових, зубних, кишкових, гемороїдальних і носових кровотечах, циститах, простатитах, дизентерія, проносах по 2 столових ложки 4 рази на день до їжі. Зовнішньо відвар трави (1:10) застосовують для лікування очних хвороб, для відрощування волосся, при висипах і лишаях.

ЗУБРІВКА ЗАПАШНА – HIEROCHLOE ODORATA L.

РОДИНА ЗЛАКОВІ – GRAMINEAE

ЗУБРОВКА ДУШИСТАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Настій трави (1:10) застосовують при хронічних захворюваннях шлунку, для збудження апетиту, при лихоманці, туберкульозі легенів, як антисептичний засіб. Приймають настій по 2 столові ложки 4 рази на день за 10 – 15 хв. до їжі.

КАЧИМ ВОЛОТИСТИЙ – GYPSOPHILA PANICULATA L.

РОДИНА ГВОЗДИЧНІ – CARYOPHYLLACEAE

КАЧИМ МЕТЕЛЬЧАТЫЙ

**Біологічна дія і застосування.** Проявляє антимикробну, знеболюючу, проносну дію. Настій трави (1:10) застосовують по 1 столовій ложці 3 рази на день при болях в області печінки, а як послаблюючий засіб - через кожних 2 години (до отримання результатів).

КНИКУС БЕНЕДИКТИНСЬКИЙ – CNICUS BENEDICTUS L.

РОДИНА АЙСТРОВІ – ASTERACEAE

КНИКУС БЕНЕДИКТИНСКИЙ

**Біологічна дія і застосування.** Відвар трави (1:10) використовують при жовтяниці, іпохондрії, катарах верхніх дихальних шляхів, переміжній лихоманці, атонії шлунково-кишкового тракту, подагрі, хворобах нирок, обмінних поліартритах, спондилоартрозах, для лікування виразок, розладів сечовиділення, бронхіальній астмі і як засіб, стимулюючий нервову систему і регулююче менструальний цикл по 1 столовій ложці 3 рази на день до їжі. Застосовують у складі протиалкогольної настоянки.

КОНЮШИНА ЛУГОВА – TRIFOLIUM PATENSE L.

РОДИНА БОБОВІ – FABACEAE

КЛЕВЕР ЛУГОВОЙ

**Біологічна дія і застосування.** Має відхаркувальну, сечогінну, потогінну, протизапальну і бактерицидну дію. Застосовується при бронхіальній астмі, анемії, циститі, дисменореї і хронічному ревматизмі. Настоянку вживають при атеросклерозі. Як сечогінний засіб використовують при набряках серцевого і ниркового походження. Місцево, у вигляді припарок, настій



суцвіття конюшини використовують при абсцесах, опіках і болях в суглобах. Свіже подрібнене листя прикладають до гнійних ран.

КРОПИВА БІЛА – *LAMIUM ALBUM L.*

РОДІНА ЯСНОТКОВІ – *LAMIACEAE*

ЯСНОТКА БЕЛАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Рослина має протизапальну, тонізуючу, гіпотензивну, седативну, спазмолітичну, кровоспинну, протиалергічну, протисудомну, відхаркувальну і поліпшуючу обмін речовин дію. Настій квіток або трави (1:10), сік рослини застосовують при захворюваннях сечового міхура (спазмах сечового міхура, пієліті, уретритах, циститах, нефриті), бронхітах, пневмонії, захворюваннях селезінки, недокрів'ї, хворобливих менструаціях, безсонні. Приймають по 0,5 склянки 4 – 5 разів на день за 30 – 40 хв. до їжі.

ЛЕСПЕДЕЦА КОПІЙКОВА – *LESPEDEZA HEDYSAROIDES (PALL.) KITAG.*

РОДІНА БОБОВІ – *FABACEAE*

ЛЕСПЕДЕЦА КОПЕЕЧНАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Отримують препарат "Хелспіі" - 2% мазь, що має противірусну дію. Леспедеца голівчаста використовується для виготовлення препарату "Леспенефріл", який застосовується при нирковій недостатності як гіпоазотемічний засіб. З леспедеци двоквітковою отримують препарат "Леспефлан" діуретичної і гіпоазотемічної дії.

ЛУТИГА РОЗЛОГА – *ATRIPLEX PATULA L.*

РОДІНА ЛОБОДОВІ – *CHENOPODIACEAE*

ЛЕБЕДА РОЗКИДИСТАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Препарати з трави рослини мають протизапальну, загальнозміцнюючу, сечогінну,

відхаркувальну, кровоспинну і заспокійливу дію. Настій трави (1:10) застосовують при сухому кашлі, хронічних бронхітах, жовтяниці, геморої, подагрі, при гінекологічних захворюваннях. Приймають по 3/4 склянки за годину до їжі 3 рази на день.

ЛЬНЯНКА ЗВИЧАЙНА – LINARIA VULGARIS MILL.

РОДИНА НОРІЧНИКОВІ – SCROPHULARIACEAE

ЛЬНЯНКА ОБЫКНОВЕННАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Алкалоїд пеганин надає збуджуючу дію, викликає помірну слинотечу, слъозотечу, прискорене сечовипускання, знижує артеріальний тиск, зменшує число серцевих скорочень. Також підвищує тонус кишечника і покращує його перистальтику, при цьому виявляється виражений послаблюючий і жовчогінний ефекти. Приймають настій (1:10) по 0,5 склянки 3 рази на день до їжі. Зовнішньо застосовують у формі компресів, примочок, ванн при геморої, шкірних висипаннях, ранах, екземі, лишаях, дерматитах, бородавках, поліпах, миють голову при свербінні, лупі і випаданні волосся.

МИЛЬНЯНКА ЛІКАРСЬКА – SAPONARIA OFFICINALIS L.

РОДИНА ГВОЗДИЧНІ - CARYOPHYLLACEAE

МЫЛЬНЯНКА ЛЕКАРСТВЕННАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Відвар коріння (1:10) використовують як відхаркувальний засіб при наполегливому кашлі, бронхітах, запаленні легенів, кашлюку, ангіні, нежиті, ларингіті, фарингітах. Ефективний при жовтяниці, хворобах печінки і селезінки, холециститах, водянці, шлунково-кишкових захворюваннях, замках подагрі, ревматизмі, різних поліартритах, фурункульозі, корості, псоріазі, екземі, лишай. Приймають по 2 столові ложки 3 рази на день після їжі. Ванни з відвару коріння

рослини використовують при гнійних ранах, різних дерматитах і висипах. Ефективне полоскання горла при ангінах.

МОРКВА ДИКА – DAUCUS CAROTA L.

РОДІНА СЕЛЕРОВІ - АРІАСЕАЕ

МОРКОВЬ ДИКАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Насіння моркви дикої використовує як сечогінний, холеретичний засіб, має спазмолітичні, протизапальні і антимікробні властивості. Препарат Уролесан призначають при лікуванні нефролітіазу, жовчокам'яній хворобі.

ОМЕЛА БІЛА – VISCUM ALBUM

РОДІНА САНДАЛОВІ - SANTALACEAE

ОМЕЛА БЕЛАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Омелу застосовують як кровоспинний засіб, при лікуванні епілепсії, при нервових захворюваннях, тривалих і рясних менструаціях. Листя і плоди омели вживається як зовнішній засіб проти ревматизму, при пухлинах, для пом'якшення наривів, при хронічних захворюваннях суглобів.

ОСЛИННИК ДВОРІЧНИЙ – OENOTHERA BIENNIS L.

РОДІНА ОНАГРОВІ – ONAGRACEAE

ОСЛИННИК ДВУХЛЕТНИЙ

**Біологічна дія і застосування.** Настій трави (1:10) застосовується при шлунково-кишкових захворюваннях, стимулює роботу шлунку, печінки і селезінки, як сечогінний засіб. Проявляє також седативну дію при невралгічних захворюваннях серця, протисудомну, протизапальну. Приймають по 0,3 склянки 3 – 4 рази на день до їжі. Відвар коріння (1:10)

ефективний при шкіряному висипі, екземі, лишаях. Приймають по 1 столовій ложці 3-4 рази на день до їжі. Жирна олія входить до складу препарату Алітера (при артеріальній гіпертонії) і Ультравита первоцвіту (зменшення больових відчуттів).

ПЕРСТАЧ БІЛИЙ – POTENTILLA ALBA L.

РОДИНА РОЗОЦВІТІ – ROSACEAE

ЛАПЧАТКА БЕЛАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Відвар кореневищ рослини (1:10) ефективний засіб при лікуванні тиреотоксикозу. Приймають по 0,5 склянки 2-3 рази на день до їжі. Курс лікування 1 місяць. При необхідності повторюють після двомісячної перерви.

ПИРІЙ ПОВЗУЧИЙ – ELYTRIGIA REPENS (L.) NEVSKY

РОДИНА ЗЛАКОВІ – POACEAE

ПЫРЕЙ ПОЛЗУЧИЙ

**Біологічна дія і застосування.** Настій кореневищ пирію (1:10) сечогінний засіб при набряках різного походження, запальних захворюваннях сечових шляхів і органів сечівиділення (циститі, нефриті і сечокам'яній хворобі). Вживають як болезаспокійливий засіб при подагрі, ревматизмі, люмбаго, артриті, сечокам'яній і жовчокам'яній хвороби. Як протизапальний, потогінний, пом'якшувальний і відхаркувальний засіб часто використовується при кашлі, хронічному бронхіті, туберкульозі легенів. Також приймають при гастриті, ентериті, захворюваннях печінки і жовчного міхура. використовують при лікуванні гіпертонічної хвороби, злоякісних пухлин і цукрового діабету. Приймають по 0,5 склянки 3-4 рази в день щоденного протягом 3-4 тижнів, до їжі. При геморої, коліті, проктитах відвар кореневищ пирію (1:10) призначають на ніч у формі теплих мікроклізм по 30-60 мл. Екстракт з кореневищ входить до складу препарату фітолізин.

РАСТОРОПША ПЛЯМИСТА – *SILYBUM MARIANUM* (L.) GAERTN.

РОДИНА АЙСТРОВІ – *ASTERACEAE*

РАСТОРОПША ПЯТНИСТАЯ

**Біологічна дія і застосування.** З насіння отримують гепатопротекторні препарати “Силібор”, “Силібін”, “Легалон”, “Лів–52”, “Карсил”, “Гепабене”, “Гепадестал”, жовчогінний “Холеметін”.

СМОКОВНИЦЯ ЗВИЧАЙНА (ІНЖИР) – *FICUS CARICA* L.

РОДИНА ТУТОВІ – *MORACEAE*

ИНЖИР ОБЫКНОВЕННЫЙ

**Біологічна дія і застосування.** З листя отримують препарат псоберан. Плоди інжиру входять до складу комбінованого препарату “Кафіол”. Псоберан використовують як фотосенсибілізуючий засіб при алопеції і вітиліго, густий сироп – при кашлі, а “Кафіол” як проносне.

ТАВОЛГА ВЯЗОЛИСТНАЯ – *FILIPENDULA ULMARIA* (L.) MAXIM.

РОДИНА РОЗОЦВІТІ – *ROSACEAE*

ТАВОЛГА ВЯЗОЛИСТНАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Квітки таволги володіють антивірусною дією. Приймають по 0,5 чайної ложки. Діти у віці від 7 до 10 років приймають по 30 крапель, у віці 10 – 13 років – по 50 крапель, а підлітки 14 – 16 років – по 1/3 чайної ложки. Вживають з 20 – 30 мл води 3 рази на день до їжі по 3 дні при ОРЗ.

ТОПОЛЯ ЧОРНА – *POPULUS NIGRA* L.

РОДИНА ВЕРБОВІ – *SALICACEAE*

ТОПОЛЬ ЧЕРНЫЙ

**Біологічна дія і застосування.** Препарати тополі мають діуретичні і потогінні властивості. Найчастіше їх використовують

при захворюваннях нирок, циститах, нетриманні сечі, особливо при вагітності. Крім того, при неврозах, невралгії, геморої, грипі.

ШОВКОВИЦЯ БІЛА – MORUS ALBA L.

ШОВКОВИЦЯ ЧОРНА – MORUS NIGRA L.

РОДИНА ТУТОВІ – MORACEAE

ШЕЛКОВИЦА БЕЛАЯ

ШЕЛКОВИЦА ЧЕРНАЯ

**Біологічна дія і застосування.** Супліддя шовковиці мають протизапальну, антисептичну, відхаркувальну, сечогінну і ранозагоювальну дію, кора стовбурів і гілок проявляє ранозагоювальну, а листя – жарознижуючу активність. Кору шовковиці використовують для лікування цукрового діабету, гіпертонічної хвороби, бронхітів, бронхіальної астми. З листя готують настій (1:10), з кори і коріння відвар (1:10). Застосовують по 0,5 склянки 3 рази на день за 30 хв. до їжі. Настойка листя (1:10) ефективно знижує артеріальний тиск. Вживають по 1 чайній ложці 3 рази на день за 15 – 20 хв. до їжі. Настій кори на рослинній олії 1:30 використовують при лікуванні ран, ударів, виразок, порізів, подряпин. Сироп, приготований з шовковиці чорної, застосовують для полоскання при стоматитах, фарингітах і ларингіті.

ЯКІРЦІ СЛАНКІ – TRIBULUS TERRESTRIS L.

РОДИНА ПАРОЛІСТОВІ – ZYGOPHYLLACEAE

ЯКОРЦІ СТЕЛЮЩИЕСЯ

**Біологічна дія і застосування.** Відвар трави (1:10) має протисклеротичну, жовчогінну, сечогінну, протизапальну, фунгіцидну дію, стимулює секрецію шлункового соку і підсилює перистальтику кишечника, проявляє молокогонну дію у годуючих матерів. Приймають по 0,5 склянки 3 – 4 рази на день до їжі.

## ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1. Для лікування гастритів та ентероколитів застосовується:
  1. суріпиця звичайна (*Barbarea vulgaris* R. Br.)
  2. тополя чорна (*Populus nigra*)
  3. верес звичайний (*Caluna vulgaris* Juss.)
  4. перстач білий (*Potentilla alba* L.)
  5. ерва шерстиста (*Aerva lanatae*)
2. Рослина, яка використовується як сировина для виготовлення препарату «Фларонін»:
  1. акація біла (*Robinia pseudoacacia*)
  2. рута запашна (*Ruta graveolens*)
  3. пирій повзучий (*Agropyron repens* L. et Beauv.)
  4. тополя чорна (*Populus nigra*)
  5. селера пахуча (*Apium graveolens* L.)
3. Рослина, що використовується як відхаркувальний засіб:
  1. пирій повзучий (*Agropyron repens* L. et Beauv.)
  2. живокіст сітчастоплідий (*Delphinium dictiocarpum*)
  3. галега лікарська (*Galega officinalis*)
  4. бодяк польовий (*Cirsium arvensis* L.)
  5. вязель різноколірний (*Coronilla varia* L.)
4. Рослина, яка використовується як сировина для виготовлення препарату «Ехінацин»:
  1. ерва шерстиста (*Aerva lanatae*)
  2. ехінацея пурпурова (*Echinacea purpurea*)
  3. смоковниця звичайна (*Ficus carica* L.)
  4. злинка канадська (*Erigeron canadensis* L.)

5. качим волотистий (*Gypsophila paniculata* L.)
5. Біологічна дія конюшини лугової (*Trifolium patense*):
  1. кровоспинна
  2. відхаркувальна
  3. протівірусна
  4. сечогінна
  5. жовчогінна
6. Біологічна дія галеги лікарської (*Galega officinalis*):
  1. гіпоглікемічна
  2. послаблююча
  3. протимікробна
  4. потогінна
  5. вітрогінна
7. З насіння якої рослини одержують ферментний препарат нигедазу:
  1. селера пахуча (*Apium graveolens* L.)
  2. квасоля звичайна (*Phaseolus vulgaris*)
  3. чорнушка дамаська (*Nigella damascena* L.)
  4. расторопша плямиста (*Silybum marianum*)
  5. морква дика (*Daucus carota*)
8. До складу препарату «Уролесан» входить:
  1. морква дика (*Daucus carota*)
  2. кавун звичайний (*Citrullus vulgaris* Schrad.)
  3. бузина трав'яниста (*Sambucus elubus* L.)
  4. золотарник звичайний (*Solago vinganrea* L.)
  5. перстач білий (*Potentilla alba* L.)



9. Екстракт з кореневищ пирію повзучого (*Agropyron repens* L. et Beauv.) входить до складу препарату:

1. алохол
2. фітолізин
3. бесалол
4. фладекс
5. сілімарин

10. Рослина, яка володіє антивірусною дією :

1. рута запашна (*Ruta graveolens*)
2. пирій повзучий (*Agropyron repens* L. et Beauv.)
3. верба біла (*Salix alba* L.)
4. шандра звичайна (*Marrubium vulgare* L.)
5. конюшина лугова (*Trifolium patense*)

11. Сировина, що має кровоспинну дію:

1. мильнянка лікарська (*Saponaria officinalis* L.)
2. злинка канадська (*Erigeron canadensis* L.)
3. морква дика (*Daucus carota* L.)
4. конюшина лугова (*Trifolium patense*)
5. зубрівка запашна (*Hierocloe odorata*)

12. Яка основна фармакологічна дія у золотарнику звичайного (*Solago vinganrea* L.):

1. кровоспинна
2. відхаркувальна
3. сприяє розчиненню каменів в нирках
4. знеболююча
5. протівірусна

13. До складу якого лікарського засобу входить лікарська сировина рутки лікарської (*Fumaria officinalis*):

1. Гепабене
2. Сілімарин
3. Алохол
4. Вугілля активоване
5. Аскорутин

14. До складу якого лікарського засобу входить лікарська сировина галеги лікарської (*Galega officinalis*):

1. Фітолит
2. Фітосед
3. Ротокан
4. Талегол
5. Уролесан

15. Основна фармакологічна дія вересу звичайного (*Salvia vulgaris* Juss):

1. кровоспинна
2. сечогонна
3. ранозагоюча
4. противірусна
5. відхаркувальна

16. Фітопрепарат, що містять біологічно активні речовини живокісту сітчастоплодного (*Delphinium dictiocarpum* DC):

1. Кондельфін
2. Фламін
3. Корвалол
4. Каметон

5. Вікаір

17. Основна фармакологічна дія дягелю лікарського (*Archangelica officinalis*):

1. протизапальна
2. відхаркувальна
3. лактаційна
4. кровоспинна
5. курареподібна

18. До складу якого лікарського засобу входить лікарська сировина леспедиці (*Lespedeza hedysaroides* L.):

1. Ланатозид
2. Леспенефріл
3. Бесалол
4. Анузол
5. Уролесан

19. Сировина, що має відхаркувальну дію:

1. льнянка звичайна (*Linaria vulgaris* Mill.)
2. морква дика (*Daucus carota*)
3. омела біла (*Viscum album*)
4. будра плющовидна (*Glechoma hederacea* L.)
5. ехінацея пурпурова (*Echinacea purpurea*)

20. Рослина, що має ранозагоючу дію:

1. акація біла (*Robinia pseudocacia*)
2. кавун звичайний (*Citrullus vulgaris* Schrad.)
3. енотера дворічна (*Oenothera biennis* L.)
4. пирій повзучий (*Agropyron repens* L. et Beauv.)
5. рута запашна (*Ruta graveolens*)

## ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гарбарец М.О., Западнюк В.Г.. Довідник з фітотерапії. — Київ: вид. "Вища школа", 1981. - 200 с.
2. Губергриц А.Я., Соломченко Н.И.. Лекарственные растения Донбасса. — Донецк: "Донбасс", 1990. — С. 262—265.
3. Журба О.В. Лекарственные растения СССР. Культивируемые и дикорастущие растения. М., Планета, 1988.- 193 с.
4. Зинченко Т. В., Стахив И.В., Калошина Н.А.и др. Лекарственные растения в гастроэнтерологии. - Киев: Наукова думка, 1990. — С. 197—204.
5. Котуков Г.Н. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения. К., Наукова думка, 1974.- 174 с.
6. Кузнецова М.А. Лекарственное растительное сырье и препараты. М.: Высшая школа, 1978. - С. 168—171.
7. Курочкин Е.И. Лекарственные растения. Самара, АВС, 2001.- 558 с.
8. Муравьева Д.А. Тропические и субтропические лекарственные растения. М., Медицина, 1983.- 335 с.
9. Нові та перспективні лікарські рослини. Учбово – методичній посібник. Запоріжжя, 2007 р., 44 с.
10. Варлих В. К. Полная иллюстрированная энциклопедия лекарственных растений России / В. К. Варлих. – Новое изд., испр. и доп. – М. : РИПОЛ классик, 2008. – 672 с.
11. Кабищев К. Э. Фитопрепараты в отечественной дерматологической практике / К. Э. Кабищев // Вестн. ВГУ.

- Сер. : Химия. Биология. Фармация. – 2005. – № 1. – С. 189 – 204.
12. Кобзар А. Я. Фармакогнозія в медицині : навч. посіб. / А. Я. Кобзар. – К. : Медицина, 2007. – 544 с.
  13. Ковальов В. М. Фармакогнозія з основами біохімії рослин / В. М. Ковальов, О. І. Павлій, Т. І. Ісакова. – Х. : Прапор : Вид. НФаУ, 2000. – 754 с.
  14. Кортиков В. Н. Полная энциклопедия лекарственных растений / В. Н. Кортиков, А. В. Кортиков. – Ростов н/Д. : «Проф – Пресс», 2002. – 800 с.
  15. Мінарченко В. М. Ресурси лікарських рослин в Україні / В. М. Мінарченко // Укр. ботан. журн. – 2000. – Т. 37, № 1. – С. 21 – 26.
  16. Муравьева Д.А. Тропические и субтропические лекарственные растения. М., Медицина, 1983.- 335 с.
  17. Практическая фитотерапия / [Т. А. Виноградова, Б. Н. Гажев, В. М. Виноградов, В. К. Мартынов]. – М. : „ОЛМА-ПРЕСС” ; СПб. : Издат. Дом «Нева», «Валери СПД», 2002. – 674 с.
  18. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР) / С. К. Черепанов. – СПб., 1995. – 992 с.
  19. Эфирномасличные и пряно-ароматические растения / [О. К. Либусь, В. Д. Работягов, С. П. Кутько, Л. А. Хлыпенко]. – Херсон : Айлант, 2004. – 272 с.
  20. Варшавский В.И. Практическая гомеопатия.– М.: Медицина, 1989.– 174 с.

21. Компендиум 2009 – лекарственные препараты / Под ред. В.Н. Коваленко, А.П. Викторова. – К.: Морион, 2009. – 1388 с.
22. Международная фармакопея: В 4-х т.– 3-е изд.– Женева: ВОЗ, 1995.
23. ОТС: ответственное самолечение / Под ред. И.А. Зупанца, И.С. Чекмана. – К.: «Фармацевт Практик», 2004. – 192 с.
24. Рисман Майкл. Биологически активные пищевые добавки: Неизвестное об известном.– М.: Арт-Бизнес-Центр, 1998.– 507 с.
25. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: Справочник. М.: АстраФармСервис, 2004. – 1520с.

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА № 11

ТЕМА: Вирощування та охорона лікарських рослин в Україні.  
Огляд лікарських рослин, що відносяться до різних фармакологічних груп.

ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ: семінарське (1 заняття)

МЕТА ЗАНЯТТЯ: виявлення ступеня засвоєння знань щодо правил вирощування лікарських рослин, природоохоронних заходів тощо

### ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ:

1. Основний перелік лікарських рослин, що вирощуються на Україні.
2. Найбільш поширені органічні добрива лікарських рослин.
3. Найбільш поширені мінеральні добрива лікарських рослин.
4. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять кардіоглікозиди.
5. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять сапоніни.
6. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять флаваноїди.
7. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять ефірні олії.
8. Найбільш відомі фітопрепарати з рослин, які вирощують, що містять алкалоїди.

9. Переваги лікарської рослинної сировини, що культивується, перед дикорослою.
10. З якою метою створена Червона книга.
11. Які лікарські рослини внесені до Червоної книги.
12. Які заходи необхідно приймати щодо захисту лікарських рослин, які включені в Червону книгу.
13. Які лікарські рослини включені в Червону книгу України.
14. Які чинники призводять до розширення кількості видів лікарських рослин, включених в Червону книгу.
15. Охорона лікарських рослин, рідкісних і зникаючих видів на Україні.
16. Приклади успішного вирощування лікарських рослин, які рідко зустрічаються в природі і не мають сировинної бази.
17. Характеристика лікарських рослин різних родин, які містять сполуки з однотиповою фармакологічною дією.
18. Характеристика різних БАР за фармакологічною дією.
19. Характеристика нових лікарських рослин.

## ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1. Рослина, що культивується на Україні:
  1. нирковий чай (*Orthosiphon stamineus* Benth.)
  2. солодка гола (*Glycyrrhiza glabra* L.)
  3. аралія маньчжурська (*Aralia mandschurica* L.)
  4. рицина звичайна (*Ricina communis* L.)
  5. підбіл звичайний (*Tussilago farfare* L.)



2. Яка з перелічених рослин, що містить алкалоїди, не культивується в Україні:

1. беладонна звичайна (*Atropa belladonna* L.)
2. блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.)
3. дурман звичайний (*Datura stramonium* L.)
4. скополія карніолійська (*Scopolia carniolica*)
5. секуринеги кущиста (*Securinega suffruticosa*)

3. Рослина, що містить флаваноїди, яка культивується на Україні:

1. фіалка триколірна (*Viola tricolor* L.)
2. спориш звичайний (*Polygonum aviculare* L.)
3. шоломниця байкальська (*Scutellaria baicalensis* Georgi.)
4. гірчак почечуйний (*Polygonum persicaria* L.)
5. волошка синя (*Centaurea cyanus*)

4. Культивовані рослини, які містять ефірні олії:

1. ромашка лікарська (*Chamomilla recutita* L.)
2. арніка звичайна (*Arnica montana* L.)
3. кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale*)
4. деревій звичайний (*Achillea millefolium* L.)
5. аїр звичайний (*Acorus calamus* L.)

5. Рослина, що культивується на Україні:

1. аралія маньчжурська (*Aralia mandschurica* L.)
2. спориш звичайний (*Polygonum aviculare* L.)
3. термопсис ланцетовидний (*Thermopsis lanceolata* R. Br.)
4. катарантус рожевий (*Catharanthus roseus* G. Don)
5. жовтушник розлогий (*Erysimum diffusum* Ehrh.)

6. Рослини, які культивуються на Україні, що містять алкалоїди:
  1. плаун – баранець (*Huperzia selago* L.)
  2. чистотіл звичайний (*Chelidonium majus* L.)
  3. беладона звичайна (*Atropa belladonna* L.)
  4. паслін часточковий (*Solanum laciniatum* Ait.)
  5. аконіт (*Aconitum soongaricum* Stapf.)
7. Рослина, що культивується на Україні:
  1. спориш звичайний (*Polygonum aviculare* L.)
  2. звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.)
  3. паслін дольчастий (*Solanum laciniatum* Ait.)
  4. фіалка триколірна (*Viola tricolor* L.)
  5. пастернак посівний (*Pastinaca sativa* L.)
8. Рослина, що містить сапоніни, яка культивується на Україні:
  1. аралія маньчжурська (*Aralia mandschurica* L.)
  2. ортосифон тичинковий (*Orthosiphon stamineus* Benth.)
  3. солодка гола (*Glycyrrhiza glabra* L.)
  4. астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.)
  5. заманіха висока (*Echinopanax elatum*)
9. Культивовані рослини, які містять ефірні олії:
  1. фенхель звичайний (*Foeniculum vulgare*)
  2. евкаліпт кулястий (*Eucalyptus globules*)
  3. айр звичайний (*Acorus calamus* L.)
  4. полин гіркий (*Artemisia absintium* L.)
  5. багно звичайне (*Ledum palustre* L.)
10. Культивовані рослини, які містять ефірні олії:
  1. кмин звичайний (*Carum carvi*)
  2. пижмо звичайне (*Taraxacum officinale*)

3. арніка гірська (*Arnica montana*)
  4. багно звичайне (*Ledum palustre*)
  5. деревій звичайний (*Achillea millefolium*)
11. Вид валеріани, що культивується на Україні:
1. валеріана вузьколиста (*Valeriana angustifolia* Tausch.)
  2. валеріана лікарська (*Valeriana officinalis* L.)
  3. валеріана висока (*Valeriana exaltata* Mican.)
  4. валеріана здута (*Valeriana turgida*)
  5. валеріана вушковидна (*Valeriana auricula*)
12. *Folia Hyoscyami* проводять заготівлю:
1. в період цвітіння
  2. після повного дозрівання насіння
  3. протягом літа
  4. в період бутонізації
  5. на початку цвітіння
13. Кореневища латаття жовтого (*Núphar lútea*) заготовляють:
1. під час цвітіння
  2. до початку цвітіння
  3. наприкінці вегетації
  4. у фази цвітіння та плодоношення
  5. тільки під час плодоношення
14. Види наперстянок (*Digitalis*), що культивуються на Україні:
1. наперстянка великоцвіта (*Digitalis grandiflora* Mill.)
  2. наперстянка іржава (*Digitalis ferruginea* L.)
  3. наперстянка шерстиста (*Digitalis lanata* Ehrh.)
  4. наперстянка війчаста (*Digitalis ciliata* Trautv.)
  5. наперстянка жовта (*Digitalis lutea* L.)

15. Яка з рослин, що містить каротиноїди, не культивується в Україні:

1. обліпіха крушиновидна (*Hippophae rhamnoides*)
2. горобина звичайна (*Sorbus aucuparia* L.)
3. кропива дводомна (*Urtica dioica* L.)
4. нагідки лікарські (*Calendula officinalis* L.)
5. кукурудза звичайна (*Zea mays* L.)

16. Рослини, які містять полісахариди та культивуються в Україні:

1. зозулинець плямистий (*Dactyloriza maculata* L.)
2. мати – й – мачуха (*Tussilago farfara* L.)
3. вовчуг польовий (*Ononis arvensis* L.)
4. алтея лікарська (*Althaea officinalis* L.)
5. ламінарія цукриста (*Laminaria saccharina* L.)

17. Вид м'яти, що культивується на Україні:

1. м'ята блошина (*Mentha pulegium* L.)
2. м'ята перцева (*Mentha piperita* L.)
3. м'ята зелена (*Mentha spicata* L.)
4. м'ята водяна (*Mentha aquatica* L.)
5. м'ята довголиста (*Mentha longifolia* L.)

18. Рослина, що містить алкалоїди і культивується в Україні:

1. термopsis ланцетовидний (*Thermopsis lanceolata*)
2. софора товсто плідна (*Sophora pachycarpa* L.)
3. мачок жовтий (*Glaucium flavum*)
4. чистотіл великий (*Chelidonium majus* L.)
5. барвінок великий (*Vinca minor* L.)

19. Траву термопсису ланцетного (*Thermopsis lanceolata*)

заготовляють:

1. від початку цвітіння до кінця плодоношення
2. до цвітіння
3. після повного дозрівання насіння
4. на початку цвітіння, до появи насіння
5. протягом всього періоду вегетації

20. Яка з перелічених рослин культивується в Україні:

1. переступень білий (*Bryonia alba*)
2. живокіст лікарський (*Symphytum officinale*)
3. лопух справжній (*Arctium lappa*)
4. любисток лікарський (*Levisticum officinale*)
5. злинка канадська (*Erigeron canadensis*)

21. Рослина, що знаходиться в Червоній книзі:

1. блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.)
2. конвалія звичайна (*Convallaria majalis*)
3. чорнобил (*Artemisia vulgaris*)
4. горлянка Лаксмана (*Ajuga laxmanii* L.)
5. скополія карніолійська (*Scopolia carniolica* Jacq.)

22. До рідкісних лікарських рослин України, що потребують охрони, належать:

1. астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.)
2. волошка синя (*Centaurea cyanus* L.)
3. деревій звичайний (*Achillea millefolium* L.)
4. кмин звичайний (*Carum carvi* L.)
5. блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.)

23. В переліку рідкісних видів, занесених до Червоної книги України, відмічені лікарські рослини:

1. кріп пахучий (*Anethum graveolens* L.)
2. баранець звичайний (*Lycopodium selago* L.)
3. селера запашна (*Apium graveolens* L.)
4. лопух справжній (*Arctium lappa* L.)
5. чабрець повзучий (*Thymus serpyllum* L.)

24. В переліку рідкісних видів, занесених до Червоної книги України, відмічені лікарські рослини:

1. полин гірка (*Artemisia absinthium* L.)
2. тис ягідний (*Taxus baccata* L.)
3. бузина чорна (*Sambucus nigra* L.)
4. спориш звичайний (*Polygonum aviculare* L.)
5. кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* L.)

25. Заготівельники лікарських рослин зібрали велику кількість трави плауну колючого (*Lycopodium annotinum* L.) без дозволу відповідних установ. Це порушення, бо даний вид:

1. не лікарський
2. рідкісний
3. занесений до Червоної книги України
4. невідомий
5. відновлений

26. До лікарських рослин України, що занесені до Червоної книги та потребують охрони, належать:

1. мачок жовтий (*Glaucum flavum* Crantz.)
2. ромашка пахуча (*Matricaria chamomilla* L.)
3. полин звичайний (*Artemisia vulgaris* L.)

4. шипшина собача (*Rosa canina* L.)

5. звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.)

27. Які з перелічених лікарських рослин не занесені до Червоної книги України:

1. Астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.)

2. волошка короткоголова (*Centaurea breviceps*)

3. череда трироздільна (*Bidens tripartite* L.)

4. арніка гірська (*Arnica montana* L.)

5. беладонна звичайна (*Atropa belladonna* L.)

28. Які з перелічених лікарських рослин занесені до Червоної книги України:

1. цикорій дикий (*Cichorium intybus* L.)

2. хміль звичайний (*Humulus lupulus* L.)

3. фенхель звичайний (*Foeniculum vulgare* Mill.)

4. пирій повзучий (*Agropyron repens* L.)

5. конвалія звичайна (*Convallaria majalis* L.)

29. Які з перелічених лікарських рослин занесені до Червоної книги України:

1. кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* L.)

2. кропива дводомна (*Urtica dioica* L.)

3. звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.)

4. скополія карніолійська (*Scopolia carniolica* Jcq.)

5. гірчак почечуйний (*Polygonum persicaria* L.)

30. Які з перелічених голонасінних занесені до Червоної книги України:

1. сосна лісова (*Pinus silvestris* L.)

2. яловець високий (*Juniperus excelsa*)

3. ялина європейська (*Picea exelsa* Link.)

4. туя західна (*Thuja occidentalis* L.)
  5. ялиця біла (*Abies alba*)
31. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:
1. тирлич жовтий (*Gentiana lutea*)
  2. бобівник трилистий (*Menyanthes trifoliata*)
  3. скумпія звичайна (*Cotinus coggygria*)
  4. калина звичайна (*Viburnum opulus*)
  5. шавлія лікарська (*Salvia officinalis*)
32. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:
1. грицики звичайні (*Capsella bursa pastoris*)
  2. смородина чорна (*Ribes nigrum*)
  3. очиток великий (*Sedum maximum*)
  4. барвінок малий (*Vinca minor*)
  5. ромашка лікарська (*Chamomilla recutita*)
33. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:
1. любисток лікарський (*Levisticum officinale*)
  2. женьшень (*Panax ginseng*)
  3. лаванда лікарська (*Lavanda vera*)
  4. нагідки лікарські (*Calendula officinalis*)
  5. оман високий (*Inula helenium*)
34. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:
1. валеріана лікарська (*Valeriana officinalis* L.)
  2. оман високий (*Inula helenium*)
  3. материнка звичайна (*Origanum vulgare*)



4. подорожник великий (*Plantago major* L.)
  5. конвалія майська (*Convallaria majalis* L.)
35. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:
1. синюха блакитна (*Polemonium coeruleum* L.)
  2. ортосифон тичинковий (*Orthosiphon stamineus*)
  3. чистотіл великий (*Chelidonium majus* L.)
  4. горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.)
  5. якорці сланки (*Tribulus terrestris* L.)
36. Яка рослина, що містить алкалоїди, занесена до Червоної книги України:
1. пізньоцвіт осінній (*Colchicum autumnale* L.)
  2. ефедра хвощова (*Ephedra equisetina*)
  3. блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.)
  4. дурман звичайний (*Datura stramonium* L.)
  5. скополія карніолійська (*Scopolia carniolica*)
37. Яка з перелічених рослин занесена до Червоної книги України:
1. нагідки лікарські (*Calendula officinalis*)
  2. беладонна звичайна (*Atropa belladonna* L.)
  3. термопсис ланцетовидний (*Thermopsis lanceolata*)
  4. перстач прямостоячий (*Potentilla erecta* L.)
  5. сухоцвіт багновий (*Gnaphalium uliginosum* L.)
38. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:
1. барбарис звичайний (*Berberis vulgaris* L.)
  2. пасльон дольчастий (*Solanum laciniatum*)
  3. мачок жовтий (*Glaucium flavum*)

4. обліпиха крушиновидна (*Hippophae rhamnoides*)
  5. кропива дводомна (*Urtica dioica*)
39. До переліку рідкісних видів, занесених до Європейського червоного списку, відмічені лікарські рослини:
1. жовтозілля дніпровське (*Senecio borysthenticus*)
  2. бобівник трилистий (*Menyanthes trifoliata*)
  3. ортосифон тичинковий (*Orthosiphon stamineus*)
  4. сухоцвіт лісовий (*Gnaphalium silvaticum* L.)
  5. ромашка незапашна (*Triplentospemum inodorum* L.)
40. До лікарських рослин, що занесені до Червоної книги та потребують охорони, належить:
1. гірчак перцевий (*Polygonum hydropiper* L.)
  2. пижмо звичайне (*Taraxacum officinale*)
  3. арніка гірська (*Arnica montana*)
  4. багно звичайне (*Ledum palustre*)
  5. вовчуг польовий (*Ononis arvensis* L.)
41. Рослинна сировина, що володіє протизапальною, обволікаючою, відхарківуючою діями:
1. корінь шоломниці байкальської (*Radices Scutellariae baicalensis*)
  2. кореневище лепехи звичайної (*Rhizomata Calami*)
  3. листя бобівника трилистого (*Folia Menyanthidis*)
  4. корені алтеї лікарської (*Radices Althaeae*)
  5. листя м'яти (*Folia Menthae*)
42. Препарат, що містить полісахариди і володіє спазмолітичною і протизапальною діями:
1. мукалтин
  2. ліквірітон

3. флакарбін
  4. плантоглоцид
  5. альгофін
43. Сировина, що має кровоспинну дію:
1. квітки ромашки (*Flores Chamomillae*)
  2. квітки пижмо (*Flores Tanacetii*)
  3. квітки деревію (*Flores Millefolii*)
  4. трава багна звичайного (*Herba Ledi palustris*)
  5. бруньки берези (*Gemmae Betulae*)
44. Ефіроолійні рослини, які заборонено до прийому при вагітності:
1. квітки цмину (*Flores Helychrysi*)
  2. квітки котячої лапки (*Flores Antennariae dioici*)
  3. трава полині звичайної (*Herba Artemisii absintii*)
  4. листя кропиви (*Folia Urticae*)
  5. бруньки берези (*Gemmae Betulae*)
45. Фітопрепарати противиразкової дії, що отримують із солодкового кореня (*Radices Glycyrrhizae*):
1. гліцерам
  2. екстракт солодкового кореня
  3. ліквіритон, флакарбін
  4. трібуспонин
  5. легалон
46. Рослини, що володіють в'язучою дією:
1. звіробій стрункий (*Hypericum elegans Steph.*)
  2. звіробій плямистий (*Hypericum maculatum Crantch.*)
  3. чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*)
  4. череда листяна (*Bidens frondosa L.*)
  5. елеутерокок колючий (*Eleutherococcus senticosus*)

47. Препарат із трави звіробою, що володіє заспокійливою дією:
1. настоянка звіробою
  2. арфазетин
  3. деприм
  4. нефлавіт
  5. новоіманин
48. Фітопрепарати, що містять біологічно активні речовини астрагалу (*Astragalus dasyanthus*):
1. нефлавіт
  2. рамнил
  3. фларонін
  4. ліквиритон
  5. кардиовален
49. Рослинна сировина, яка застосовується в якості відхаркувального засобу:
1. пагони секуринеги (*Cormi Securinegae* )
  2. кореневище чемериці (*Rhizomata Veratri*)
  3. трава термопсису (*Herba Thermopsisidis*)
  4. трава софори (*Herba Sophorae*)
  5. трава маклеї (*Herba Macleayaе*)
50. Рослинна сировина, із якої одержують препарати гепатопротекторної дії (селибор, легалон, карсил):
1. трава пасльону (*Herba Solani*)
  2. квітки цміну (*Flores Helichrysi*)
  3. плоди розторопші (*Fructus Silybi*)
  4. кукурудзяні приймочки (*Stigmatis Zeae Maydis*)
  5. квітки глухої кропиви білої (*Flores Lamii albi*)
51. Для лікування гастритів та ентероколитів застосовується:
1. суріпиця звичайна (*Barbarea vulgaris R. Br.*)
  2. тополя чорна (*Populus nigra*)

3. верес звичайний (*Caluna vulgaris* Juss.)
  4. перстач білий (*Potentilla alba* L.)
  5. ерва шерстиста (*Aerva lanatae*)
52. Рослина, яка використовується як сировина для виготовлення препарату «Фларонін»:
1. акація біла (*Robinia pseudoacacia*)
  2. рута запашна (*Ruta graveolens*)
  3. пирій повзучий (*Agropyron repens* L. et Beauv.)
  4. тополя чорна (*Populus nigra*)
  5. селера пахуча (*Apium graveolens* L.)
53. Біологічна дія конюшини лугової (*Trifolium patense*):
1. кровоспинна
  2. відхаркувальна
  3. протівірусна
  4. сечогінна
  5. жовчогінна
54. До складу препарату «Уролесан» входить:
1. морква дика (*Daucus carota*)
  2. кавун звичайний (*Citrullus vulgaris* Schrad.)
  3. бузина трав'яниста (*Sambucus elubus* L.)
  4. золотарник звичайний (*Solago vinganrea* L.)
  5. перстач білий (*Potentilla alba* L.)
55. До складу якого лікарського засобу входить лікарська сировина леспедиці (*Lespedeza hedysaroides* L.):
1. Ланатозид
  2. Леспенефріл
  3. Бесалол
  4. Анузол
  5. Уролесан

## ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Журба О.В. Лекарственные растения СССР. Культивируемые и дикорастущие растения. М., Планета, 1988.- 193 с.
2. Зелена книга України / під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
3. Кабищев К. Э. Фитопрепараты в отечественной дерматологической практике / К. Э. Кабищев // Вестн. ВГУ. Сер. : Химия. Биология. Фармация. – 2005. – № 1. – С. 189 – 204.
4. Кобзар А. Я. Фармакогнозія в медицині : навч. посіб. / А. Я. Кобзар. – К. : Медицина, 2007. – 544 с.
5. Ковальов В. М. Фармакогнозія з основами біохімії рослин / В. М. Ковальов, О. І. Павлій, Т. І. Ісакова. – Х. : Прапор : Вид. НФаУ, 2000. – 754 с.
6. Котуков Г.Н. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения. К., Наукова думка, 1974.- 174 с.
7. Кьосев П. А. Полный справочник лекарственных растений / П. А. Кьосев. – М. : Эксмо - Пресс, 2000. – 992 с.
8. Мазулин А.В., Калошина Н.А. Выращивание лекарственных растений на приусадебных участках. Харьков, Прапор, 2001.- 240 с.
9. Машковский М.Д. Лекарственные средства. - М.: Медицина, 1987. — т. 1, 2.
10. Мінарченко В. М. Ресурси лікарських рослин в Україні / В. М. Мінарченко // Укр. ботан. журн. – 2000. – Т. 37, № 1. – С. 21 – 26.

11. ОТС: ответственное самолечение / Под ред. И.А. Зупанца, И.С. Чекмана. – К.: «Фармацевт Практик», 2004. – 192 с.
12. Практическая фитотерапия / [Т. А. Виноградова, Б. Н. Гажев, В. М. Виноградов, В. К. Мартынов]. – М. : „ОЛМА-ПРЕСС” ; СПб. : Издат. Дом «Нева», «Валери СПД», 2002. – 674 с.
13. Сербин А.Г. Профессионалы о целебных травах. Выращивание, хранение, применение, Харьков, Прапор, 2001.- 188 с.
14. Сикура И.И., Антонюк Н.Е., Пироженко А.А. и др. Интродуцированные лекарственные растения. К., Наукова думка, 1983.- 152 с.
15. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР) / С. К. Черепанов. – СПб., 1995. – 992 с.
16. Червона книга Української РСР. – Наукова думка, 1980. – 504 с.
17. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
18. Эфирномасличные и пряно-ароматические растения / [О. К. Либусь, В. Д. Работягов, С. П. Кутько, Л. А. Хлыпенко]. – Херсон : Айлант, 2004. – 272 с.