

**Ю.М.Колесник
Ю.І.Корнієвський
О.І.Панасенко**

ЛІКИ ХОРТИЦІ

Навчально-методичний посібник

Запоріжжя – 2013

Рекомендовано Центральним методичним кабінетом з вищої освіти МОЗ України як навчально-методичний посібник для студентів вищого фармацевтичного навчального закладу і фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації (протокол №3 від 16.10.2012 р. засідання Комісії з медицини науково-методичної ради з питань освіти МОН молодьспорту України лист від 27.11.2012 № 23-01-25/305)

Авторський колектив:

Колесник Юрій Михайлович, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри патфізіології, ректор Запорізького державного медичного університету;

Корнієвський Юрій Іванович, кандидат фармацевтичних наук, доцент, завідувач курсу ботаніки Запорізького державного медичного університету;

Панасенко Олександр Іванович, доктор фармацевтичних наук, професор, завідувач кафедри неорганічної та токсикологічної хімії Запорізького державного медичного університету.

Рецензенти:

Сербін А.Г., професор кафедри ботаніки Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор;

Гарна С.В., завідувач кафедри якості, стандартизації та сертифікації ліків, Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук.

Ліки Хортиці

Навчально-методичний посібник – Запоріжжя, 2013.- 557 с.

В навчально-методичному посібнику приведений реєстр рослинного світу острова Хортиця, визначена характеристика рослинності: степової, лісової, плавневої. Приводиться розділ лікарських рослин більше як 340 видів, в ньому стисло описані ботанічні ознаки, хімічний склад, фармакологічні властивості та застосування в медичній практиці. В розділі валеріанотерапія приводяться 323 збори лікарських рослин. Посібник проілюстрований більше 300 фото рослин в природних умовах і в культурі.

Рослинність острова Хортиця – це національна гордість України, своєрідний храм під відкритим небом. Балки, урочища, переліски, мальовничі степові схили з унікальною рослинністю, яка збереглася переважно в заповідниках - природних музеях просто неба.

Пропонується інтелектуальна екскурсія читачеві з метою не лише споглядати, а й брати активну участь в охороні унікальних шедеврів еволюції. Збереження бодай одного їх виду, що еволюційно вимирає - це велика данина науці, планеті й суспільству.

Щоб флора Хортиці залишалась багатою унікальними видами, кожен з нас повинен нести відповідальність за розумне і бережливе ставлення до рослин, до чого й закликає ця книга.

Посібник «Ліки Хортиці» рекомендований для викладачів, бакалаврів, провізорів, фармацевтів, лікарів, фітотерапевтів, студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів III - I рівня акредитації.

ПЕРЕДМОВА

Природа - це криниця активних речовин рослинного походження. Цілющі ресурси царства рослин пізнані далеко не повністю, і систематичні дослідження, направлені на створення нових лікарських препаратів з рослинної сировини, інтенсивно проводяться у всьому світі.

Флора нашої планети налічує сотні тисяч видів рослин, з яких на сьогоднішній день описано близько 250 000, а об'єктами фармакологічних і хімічних досліджень стали всього 2-3 тисячі видів. Слід зазначити, що деякі з цих досліджень проведені досить давно і мають бути повторені з урахуванням сучасного стану науки. Адже зараз дослідники не задовольняються виділенням активних речовин рослин або визначенням сфери їх застосування. У наш час можна копіювати молекули, більш менш істотно змінювати їх і отримувати речовини із заданими властивостями. І, нарешті, існує можливість синтезу *ex nihilo* (буквально - ні «з чого») штучних молекул, здатних активно діяти в організмі людини.

Якщо ми хочемо використовувати всю різноманітність лікарських рослин і весь їх терапевтичний потенціал, нас чекає величезна робота. Безліч видів нам ще просто невідомі, наприклад рослини з лісів екваторіальної Африки, Південно-східної Азії, Південної Америки або з островів Тихого океану. Пошуками нових лікарських рослин займаються експедиції етноботаніків і етнофармакологів. Робота починається в місцях зростання рослин для цього використовуються різні методи. Систематичний збір рослин, що зустрічаються, дозволяє отримати максимальну кількість зразків, які потім підлягають аналізу. Цей метод дуже трудомісткий, а отримані результати нерідко розчаровують. Інший напрям пошуків - систематичне вивчення тих родин рослин, окремі представники яких вже відомі як джерела біологічно активних речовин. Але найчастіше робота етноботаніків починається з опитування місцевих жителів, насамперед цілителів і знавців лікарських рослин. Потім відбирають рослини, які заслуговують увагу, відзначають місцеву назву кожного з них, їх застосування і приписувані їм властивості.

Після того, як зразки точно визначених рослин зібрані в достатній кількості, настає черга фітохіміків. Вони отримують екстракти з рослинної сировини, щоб потім виділити хімічні компоненти рослини - в чистому вигляді або в суміші. Ці екстракти перевіряють *in vitro* і *in vivo*, щоб насамперед виявити потенційну токсичність, а потім - біологічну активність. Відбір проводиться сировий: на цій стадії зазвичай залишається одна речовина з 10 000 досліджених. Потім проводять ретельні випробування: спочатку на тваринах, потім клінічні - за участю добровольців. Якщо результати позитивні, починається власне фармацевтична робота, тобто надання речовині лікарської форми, в якій вона реалізуватиметься і використовуватиметься. Останній етап - отримання офіційного дозволу на реалізацію. У результаті між збором рослини в лісі і надходженням нового медикаменту в продаж проходить, як правило, 10-15 років.

Біологічна різноманітність рослин під загрозою. У тропічних лісах, що займають близько 7% поверхні земної кулі, зосереджено до 75% всіх видів рослин. Дослідження світових рослинних ресурсів проводяться інтенсивно, проте вчені можуть просто не встигнути відкрити нові лікарські рослини із-за скорочення їх видової різноманітності. Якщо нинішні темпи зникнення лісів збережуться, до 2025 року ми втратимо до чверті тропічних лісів, що існують зараз, - і разом з ними, очевидно, близько 10% всіх

видів рослин. Необхідно терміново і якомога більш повно вивчити видовий склад цих лісів і вести активну роботу по їх збереженню.

Близько половини в наш час медичних препаратів, що використовуються створено на основі рослинної сировини, а чверть містить рослинні екстракти або субстанції, які отримують безпосередньо з рослин. Рослини входять до складу напівсинтетичних і фітотерапевтичних лікарських засобів.

Люди здавна використовували рослини для боротьби з хворобами. Ще Гіппократ (460-377 рр. до н. е.), який вважається батьком медицини, рекомендував як сечогінні засоби спаржу і часник, як снодійне - мак, а для полегшення болю і зниження температури - листя верби. На початку нашої ери інший грецький лікар, Діоскорид, створив перший травник - перелік лікарських рослин. З 500 описаних Діоскоридом в *De materia medica* (I століття н. е.) 54 рослини опинилися в списку лікарських рослин, складеному ВОЗ в 1978 р. Ця праця через декілька століть була перекладена на арабську і персидську мови і широко використовувалася мусульманськими вченими, які зробили великий вплив на європейські університети.

Контакти з Африкою і Азією збагатили західну фармакопею численними екзотичними рослинами і прянощами. Проте використання рослин, місцевих або привезених з далеких країн, ще довгий час було оснований на більш менш фантастичних уявленнях. В середні віки принципи траволікування являли собою химерну суміш забобонів, магії і емпіричних спостережень. Тільки у епоху Відродження наука відкинула еліксири алхіміків і інше магичне зілля. Почалося широке застосування старанно зібраних місцевих рослин у вигляді настоїв, відварів і мазей.

Лише на початку XIX століття хімічна наука досягла рівня, що дозволив виділяти активні речовини рослин. Вдалося виділити і ідентифікувати морфін маку снодійного, колхіцин з пізньоцвіту осіннього, атропін з белладонни, хінін з кори хінного дерева, теобромін з какао і інші речовини. В той же час був відкритий дигіталін, глікозид наперстянки. У 1785 р. англійський медик і ботанік Вільям Бізерінг опублікував дослідження наперстянки і повідомив про її сечогінну дію і сприятливий ефект при деяких видах «серцевої слабкості». Клінічні дослідження з екстрактами листя почалися в 1809 р., але лише багато років опісля французькому фармацевтові Клоду Арнольду Натівелу вдалося виділити активну речовину рослини - дигіталін. В наші дні для лікування деяких форм серцевої недостатності використовуються препарати, виготовлені на основі наперстянок.

Верба стає аспірином. В 1829 р. молодий французький фармацевт П'єр-Жозеф Леру отримав білу кристалічну речовину з кори верби білої (*Salix alba*) і назвав її саліцином. Насправді це була суміш речовин, серед яких була і саліцилова кислота, яка стала ефективною при підвищеній температурі, болях і суглобовому ревматизмі. Правда, з'ясувалося, що вона може сильно подразнювати шлунок. У 1853 р. Шарль Герхард вперше здійснив лабораторний синтез ацетилсаліцилової кислоти - речовини, близької до саліцилової кислоти по будові молекули і властивостям. Пізніше хімік Фелікс Гофманн запропонував зручніший метод синтезу. Ацетилсаліцилова кислота була запатентована в 1899 р. під назвою аспірин (цією назвою препарат зобов'язаний гадючнику в'язолистому, *Spiraea ulmaria* - ще одній рослині, багатій саліциловою кислотою). Так був створений перший сучасний лікарський препарат, який і до цих пір зберігає лідерство на ринку фармацевтичних засобів - кожний рік в світі реалізують 12 000 тонн аспірину.

Нова ера дослідження лікарських рослин наступила у 30 роки XX століття, коли хімія досягла такого розвитку, що стало можливим отримувати синтетичним шляхом

активні речовини, аналогічні тим, які зустрічаються в рослинах. Проте медицина не відмовилася від використання рослин. Тепер існують два основні шляхи їх застосування: по-перше, у власне фітотерапії, де для лікування використовуються тільки рослини, по-друге, у фармакогнозії, в якій рослини стають початковим матеріалом для виробництва препаратів.

Потреба у відкритті нових активних речовин і в отриманні на їх основі лікарських засобів зберігається до цих пір, оскільки людина як і раніше залишається неозброєною перед значною кількістю хвороб. У цьому безперервному пошуку ліків рослини стають цінним початковим матеріалом і незамінним джерелом різноманітних нових препаратів.

У рослинах міститься велика кількість «вторинних метаболітів» - речовин, які рослина продукує, щоб протистояти умовам середовища, виживати і розмножуватися. Так, пеларгонії виділяють ароматичні речовини, які відлякують травоядних тварин. У інших рослин є речовини, які привертають увагу комах-обпилювачів. Горіх виробляє юглон - речовину, що пригнічує зростання інших рослин на великій відстані від стовбура. Ми вже знаємо більше 200 000 таких речовин, складних і різноманітних по хімічній структурі. Їх можна використовувати як основу для отримання безлічі медикаментів.

Кора хінного дерева, привезена єзуїтами з Америки у XVII столітті, виявилася першим ефективним засобом проти малярії. Хінін, виділений в 1820 р. з кори хінного дерева, продовжує грати істотну роль в боротьбі з важкими формами малярії. З 1930 по 1970 рр. за зразком хініну в світі було створено багато синтетичних препаратів, проте до нашого часу більшість штамів збудників малярії придбали стійкість і до хініну і до цих препаратів. А оскільки на малярію щороку захворює близько 300 мільйонів чоловік, з яких 2 мільйони гинуть, пошук нових активних речовин стає одним з пріоритетних завдань охорони здоров'я. Новий клас протималярійних препаратів отриманий з полину однорічного (*Artemisia annua*), здавна використовувався в Китаї як засіб проти лихоманки. Артамізин, лікує малярію швидко і без небажаних наслідків.

Близький родич нашому барвінку катарантус рожевий (*Catharanthus roseus*) у себе на батьківщині, на Мадагаскарі, вважався як засіб від діабету. Проведені в кінці 1950 років дослідження не підтвердили цю гіпотезу, проте вчені відзначили зниження кількості лейкоцитів в крові піддослідних тварин. Катарантус рожевий зараз вирощують у Європі у великій кількості: з нього екстрагують речовини, ефективні при деяких формах раку. На основі катарантуса були отримані вінбластин, вінкристин і інші препарати, які дозволили істотно поліпшити прогноз у хворих гострою лейкемією. У 1965 р. була випадково виявлена протипухлинна активність екстракту кори тиса коротколистого (*Taxus brevifolia*), а декілька років пізніше була виділена активна речовина - таксол. Проте клінічні випробування довелося швидко припинити: виявилось, що для лікування одного хворого буде потрібно вирубати 6 сторічних дерев. На щастя, вирішення проблеми було знайдене: з листя зростаючого у Європі тиса ягідного (*Taxus baccata*) вдалося виділити сполуку, яку шляхом хімічних реакцій можна перетворити на близьку таксолу речовину, яка ефективна при деяких формах раку грудей і яєчників. Кореневище подофілу щитовидного (*Podophyllum peltatum*), невеликої трав'янистої рослини з лісів східної Канади, містить речовини, здатні пригнічувати поділ клітин. Речовина, екстрагована із зростаючої на півдні Китаю камптотеки загостреної (*Camptotheca acuminata*), дала початок протипухлинним препаратам іринотекану (отриманий в Японії) і топотекану (у США). Вивчаються екстракти квасії гіркої

(*Quassia amara*), дерева, зростаючого на Ямайці, а також акроніцин, отриманий з австралійського чагарника *Sarcomelicope simplicifolia*.

За допомогою рослин вдалося добитися успіхів у всіх областях терапії. Так, один з грибів, знайдених в норвезьких ґрунтах, дав початок циклоспорину - імунодепресанту, який дозволяє запобігти реакції відторгнення після пересадки органів.

Продовжуються інтенсивні пошуки препаратів проти СНІДУ і стимуляторів імунітету. У одному з конголезьких грибів знайдена хімічна речовина, за властивостями схожа з інсуліном, і це дозволяє сподіватися на успіхи в лікуванні діабету.

Агава володіє екстрогеноподібною активністю. Кора платану досліджується як можливий препарат проти СНІДУ.

Знання про лікарські властивості деяких рослин і традиції їх медичного застосування зародилися на зорі найстародавніших цивілізацій і розповсюдилися по всьому світу. Так з'явилася фітотерапія, що стала з часом передовою медичною наукою, зверненою в майбутнє. Нові шляхи медичного використання рослин відкрилися з появою ароматерапії і «медицини бруньки» - гомотерапії. Вважається, що зародкові тканини рослин (наприклад тканини свіжих бруньок, молодих паростків або корінців) містять в собі всю енергію, необхідну для розвитку рослини, і тому володіють особливими цілющими властивостями. Ці тканини дійсно дуже багаті нуклеїновими кислотами (носіями генетичної інформації), а також чинниками зростання - гормонами і ферментами. У гомотерапії свіжі бруньки або молоді частини рослин використовують у вигляді мацератів часто на додаток до гомеопатичного лікування. Рослини, бруньки яких використовуються в гомотерапії, застосовуються і у фітотерапії (наприклад глід - *Crataegus*, чорна смородина - *Ribes nigrum* або липа - *Tilia tomentosa*), але показання до їх застосування різні, оскільки гомотерапія має справу з молодими тканинами, що володіють специфічною активністю.

Після встановлення діагнозу, фітотерапевт може призначити лікування травами і, якщо потрібно, звичайне медикаментозне, підбираючи рослини і поєднання рослин з алопатичними засобами. Звичайно, фітотерапія і алопатія цілком сумісні, але самостійно підбирати такого роду поєднання ризиковано, тому що рослини можуть бути несумісні з деякими синтетичними препаратами. Наприклад звіробій може пригнічувати дію деяких речовин, що містяться в ліках, які впливають на серцевий ритм, кровообіг або вживаних при імунному дефіциті (циклоспорин, амітриптилін, дигоксин і ін.). Екстракт гінкго у поєднанні з тіазидиновими діуретиками може викликати підвищення артеріального тиску. Людина з надмірною масою тіла, яка вживає фукус з метою схуднення, ризикує заподіяти шкоду щитовидній залозі, особливо якщо не підозрює, що в її випадку ожиріння пов'язане саме з недостатністю функціонування цієї залози. Часник змінює дію парацетамолу. Деякі види рослинних засобів, наприклад ефірні олії, слід вживати тільки за рецептом лікаря, тому що тільки фітотерапевт володіє достатніми знаннями про їх властивості, токсичність, може правильно визначити дозування.

У хворому організмі відбувається конфлікт агресивних механізмів і засобів захисту. Це протистояння призводить до утворення речовин, які мають бути видалені. Очищення організму за допомогою рослин дозволяє інтенсифікувати цей процес і сприяє його природному зціленню або робить ефективнішим медикаментозне лікування. Ревінь очищає кишківник, бузина і кульбаба – сечовивідні шляхи, а мальва і гісоп - дихальні шляхи.

Розділ 1. БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ СПОЛУКИ РОСЛИН

До сполук первинного обміну (метаболітів) належать три основних класи – вуглеводи, жири, білки; до другої групи – всі інші класи, які протягом багатьох років становили найбільшу зацікавленість з лікувального погляду: терпени і терпеноїди, алкалоїди, фенольні сполуки (прості феноли, фенолокислоти, лігнани, кумарини, антраценпохідні, флавоноїди, таніни тощо), серед яких – аглікони та глікозиди. Вітаміни можна віднести до перехідних речовин між першою та другою групами.

1.1. Макро- та мікроелементи

Мікро- та макроелементи відіграють важливу роль регуляторів обмінних процесів як у рослинному, так і у тваринному світі.

Мінеральні елементи, які необхідні для життя певних живих організмів, називають есенціальними. Есенціальними для людини є Fe, Zn, Cu, Mn, Mo, Se, Cr, F, Br, Ni, Si, Sn, As, Ag, Hg, Cd, Pb, Rb. Вони входять до складу специфічних органічних сполук (ферментів, гормонів, вітамінів, пігментів тощо) і часто зумовлюють хімічну і біологічну активність. Таким чином, мінеральні елементи виконують каталітичну, структурну та регуляторну функції.

Основними джерелами надходження мінеральних речовин в організм людини є рослини. Стислі відомості про фізіологічне значення найважливіших з них та рослинні джерела наведені нижче.

Натрій (Na) бере участь у водно-сольовому обміні, регулює тиск крові, активує діяльність травних ферментів. Багаті на натрій селера, морква, огірки, зелена квасоля, хурма, горіхи, лісові та городні ягоди.

Калій (K) бере участь у внутрішньоклітинному обміні, регулюванні водно-електролітного балансу, обміну та осмотичного тиску. Багаті на калій фрукти, ягоди вишні, абрикоси, плоди калини, горобини, глоду, шипшини.

Фосфор (P) входить до складу білків, жирів, нуклеїнових кислот, активує розумову і фізичну діяльність. Значну кількість сполук фосфору містять плоди горобини та глоду, яблука, морські водорості, злакові та бобові культури.

Хлор (Cl) важливий для утворення шлункового соку, формування плазми крові, є активатором деяких ферментів. Він бере участь в усіх біохімічних реакціях, які відбуваються за участю натрію.

Сірка (S) є компонентом деяких амінокислот, SH-ферментів. Недостатність її в організмі призводить до порушення обміну речовин. На сполуки сірки багаті цибуля городня, часник посівний, гірчиця біла та чорна, капуста, морква, хрін, рослини родини селерових.

Кальцій (Ca) складає основу кісткової тканини, бере участь в обміні речовин, процесах передачі нервово-м'язового збудження. Вживання хурми, слив, брусниці, агрусу, капусти, буряку сприяє надходженню кальцію в організм.

Магній (Mg) – компонент ферментів, міститься у кістках, зубах, є регулятором роботи нервової системи. Багаті на нього фрукти, де іони кальцію і магнію з'єднані з пектовими кислотами, забезпечують збалансоване надходження цих елементів до організму.

Стронцій (Sr) – елемент, обмін якого пов'язаний з обміном кальцію. Він запобігає розвитку карієсу та остеопорозу. Багаті на нього плоди абрикосу, аконіт білоустий, алое деревовидне, аніс звичайний, бадан товстолистий, брусниця, гірчак зміїний, дуб, дурман індійський, жостір проносний, ехінопанакс, аралія висока, родовик лікарський, якірці сланкі.

Кремній (Si) покращує зовнішній вигляд шкіри, волосся, нігтів, надає шкірі блиску, попереджує розшарування і ламкості нігтів, попереджує ламкість волосся, бере участь у формуванні сполучної та епітеліальної тканин, сприяє росту волосся та нігтів, стимулює фагоцитоз. Хвощ польовий, спориш, фрукти, овочі забезпечують надходження його до організму.

Марганець (Mn) необхідний для утворення та обміну вітаміну C, є складовою частиною ферментних систем, впливає на обмін білків, разом з нікелем та цинком покращує засвоєння ліпідів при атеросклерозі. Багаті на марганець горіхи, мигдаль, м'ята перцева, петрушка, череда трироздільна, горицвіт весняний, конвалія звичайна, наперстянка пурпурова та шорстиста, сухоцвіт багновий, чистотіл звичайний, звіробій, гірчак перцевий, алое, обліпіха та ін.

Залізо (Fe) бере участь у диханні, кровотворенні, окислювально-відновних реакціях та підвищує імунітет, покращує стан шкіри, нігтів, волосся; приймає участь в регенерації, усуває ламкість нігтів, повздовжні і поперечні борізки, поліпшує структуру та пігментацію волосся. Дефіцит сприяє розвитку залізодефіцитної та інших анемій. Джерелами є квасоля звичайна, гречка звичайна, цмин, лобелія одутла, марена красильна, левзея софлоровидна, синюха блакитна, сухоцвіт багновий, усі види шипшини.

Цинк (Zn) бере участь у синтезі білків, копіюванні генетичного матеріалу, кровотворенні, функціонуванні імунної та ендокринної систем, діє як кофактор багатьох ферментів. Нестача викликає відставання у рості. Міститься в алое деревовидному, березі повислій, дурмані індійському, перстачі прямостоячому, сухоцвіті багновому, фіалці польовій, череді трироздільній, чистотілі звичайному, смородині чорній, плодах бобових, плодах лимонника китайського, овочах.

Мідь (Cu) покращує стан шкіри – мідь входить до складу колагену, який надає шкірі пружність, еластичність; бере участь у процесі дихання тканин, в анаболічних процесах, синтезі гемоглобіну та інших залізопорфіринів, пігментів шкіри, волосся, очей, впливає на функціонування залоз внутрішньої секреції. Багаті на мідь злакові, чай, фрукти, горіхи, соя, кава, корені алтеї, гірчак перцевий, кропива, мати-й-мачуха, м'ята перцева, перстач прямостоячий, марена красильна, сухоцвіт багновий, подорожник великий, цикорій, ожина, брусниця, обліпіха, шипшина та ін.

Фтор (F) стимулює імунний захист та кровотворення, підвищує стійкість зубів до карієсу, бере участь у рості скелету, попереджує остеопороз.

Бром (Br) бере участь у регуляції функції ЦНС, щитовидної та статевих залоз. Надмірне накопичення в організмі веде до захворювань шкіри та пригнічення ЦНС. Накопичують бром рослини з родини бобових, смоковниця, спориш, глечики жовті, горицвіт весняний, грицики звичайні.

Йод (I) поліпшує ліпідний обмін, підвищує ліполіз, активізує функцію щитовидної залози. Біодоступний йод нормалізує обмін речовин в підшкірній жировій клітковині, зниження проявів небажаного супутника ожиріння – целюліту. При його нестачі розвивається ендемічний зоб, гіпотериоз, атеросклероз. Міститься у морських водоростях та інших продуктах моря.

Селен (Se) стимулює імунітет, попереджає порушення серцевої діяльності та онкозахворювання. Багаті на селен чистотіл звичайний, подофіл щитковидний, суниця лісові, наперстянка шорстиста, ромашка аптечна, катарантус рожевий, шипшина, солодець голий, глід, алое деревовидне, мати-й-мачуха, лимонник китайський, смородина чорна, яловець, евкаліпт, гарбуз звичайний, кріп городній, пастернак посівний, родіола рожева.

Кобальт (Co) стимулює кровотворення, входить до складу вітаміну B₁₂-залежних ферментів, активує ряд ферментативних процесів. Багаті на кобальт бобові, злакові, суниці лісові, сухоцвіт багновий, шипшина, красавка, глечики жовті, черемха звичайна, чистотіл звичайний, ромашка аптечна.

Молібден (Mo) активує деякі ферменти, є антагоністом міді у біологічних системах; затримує фтор та попереджає карієс. Міститься в рослинах родин бобові, злакові, в плодах шипшини, глоду, горобини звичайної, калини, бузини чорної; мікроелемент накопичують багно звичайне, барвінок малий, спориш, барбарис звичайний, жостір, кропива дводомна, м'ята перцева, горицвіт весняний, конвалія звичайна, наперстянка пурпурова та шорстиста тощо.

Хром (Cr) регулює рівень цукру в крові. Містять його плоди дикорослих рослин, подорожник великий, м'ята перцева, алтея лікарська, листя чорниці, діоскорея ніпонська, лобелія одутла, грицики звичайні, горицвіт весняний, конвалія звичайна, наперстянка та ін.

Нікель (Ni) і ванадій (V) беруть участь в окислювально-відновних процесах, диханні, кровотворенні. Джерелами нікелю є белладонна, мачок жовтий, пасифлора м'ясочервона, термопсис ланцетовидний, кропива собача, м'ята перцева, алтея лікарська, плоди лимонника китайського, ялівцю, квітки глоду, корені родовика і вовчуга, чай, фрукти; плоди і листя дикорослих рослин.

Літій (Li) попереджує розвиток нервово-психічних захворювань. Мікроелемент накопичують касія вузьколиста, мучниця, блекота чорна, дурман індійський, белладонна, алое деревовидне тощо.

Срібло (Ag) має бактерицидну дію. Містять його мати-й-мачуха, чистотіл великий, конвалія звичайна, наперстянка пурпурова, синюха блакитна, брусниця звичайна, кріп городній, лобелія одутла, женьшень, арніка гірська, жовтушник сіруватий, динне дерево.

1.2. Полісахариди

Полісахариди – продукти полімеризації моносахаридів. Мають у медицині самостійне значення. Серед них крохмаль, слизи, інулін, пектин, суміш глюко- та галактомананів.

Фармакологічна активність полісахаридів різних груп має спільні ознаки. Наприклад, усі ці сполуки виявляють репаративні, протизапальні та протимікробні (у свіжоприготовлених розчинах) властивості, а отже, мають противиразкову дію. При виразковій хворобі частіше використовують слизи, враховуючи, що саме ці речовини мають найбільш виражену обволікаючу дію.

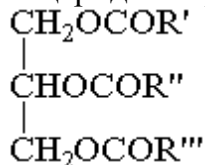
Полісахариди є адсорбентами, найактивніші з них – пектини. Протидіабетична дія прямо корелює із застосуванням рослин при панкреатитах – тут найкраще проявляє себе інулін, особливо суміш інулінів різного ступеню полімеризації. Щодо адаптогенної активності, то її вивчали на слизах та інуліні, однак вона виявляється і в пектинів.

Оскільки полісахариди позитивно впливають на стан і функції підшлункової залози, травного каналу, неважко пояснити їх загальний регуляторний вплив на численні обмінні процеси в різних органах і системах людського організму.

Відхаркувальні властивості забезпечуються рефлексорно завдяки обволікаючій дії. Найбільш визнаними засобами у пульмонології є слизи. Для них характерні ще два маловивчених ефекти, один є похідним від обволікаючого – позитивний вплив на перебіг патологічних процесів у нирках, другий – антифунгальний, особливо виявляється у комплексі з іншими рослинними БАР.

1.3. Ліпіди

Жири – високомолекулярні органічні сполуки, які складаються виключно з тригліцеридів жирних кислот загальної формули:



тобто вони є складними естерами гліцерину і вищих одноосновних жирних кислот з кількістю атомів вуглецю в ланцюгу від 6 до 24 (R', R'', R'''). В утворенні жирів беруть участь як насичені, так і ненасичені кислоти.

Класифікація та склад.

Власне жири існують у формі моно-, ди- і триацилгліцеридів. Ди- та триацилгліцериди можуть бути утворені різними кислотами (змішані триацилгліцериди), або однією кислотою (прості триацилгліцериди).

За походженням жири бувають рослинні і тваринні. За консистенцією – тверді, або жирні олії (із залишками насичених кислот), та рідкі, або жирні олії, до складу яких входять переважно ненасичені кислоти.

Жирні олії за складом ненасичених кислот класифікують на невисихаючі (гліцериди олеїнової кислоти), напіввисихаючі (гліцериди лінолевої кислоти) і висихаючі (гліцериди ліноленової кислоти).

У жирах завжди присутні супутні речовини, які впливають на зовнішній вид, фізико-хімічні властивості та фармакологічну дію. Вони становлять неомилуваний залишок жиру (2-3%). До супутніх речовин належать: стерини, жиророзчинні вітаміни, пігменти (хлорофіл, ксантофіл, каротиноїди).

Стерини, або стероли, – одноатомні вторинні спирти, похідні циклопентанпергідрофенантрону (стерану). Є найпоширенішими в природі стероїдами і за походженням поділяються на тваринні (зоостерини) і рослинні (фітостерини). В складі тканин стерини знаходяться у вільному стані та у вигляді естерів з жирними кислотами – стеридів.

Найпоширенішим фітостерином є сітостерин (β-сітостерол). За будовою він схожий з зоостерином – холестеринном. У дріжджах, пліснявих грибах, зернах пшениці, ріжках споринні міститься ергостерин, який належить до провітамінів. Після ультрафіолетового опромінювання він перетворюється на кальціферол (вітамін D₂).

Фітостерини і фітостериди є основною частиною неомилуваного залишку в жирах.

Жиророзчинні вітаміни А і D зустрічаються тільки у продуктах тваринного походження. В рослинах знаходяться лише їх попередники – провітаміни. У жирних оліях містяться вітаміни групи Е (токофероли). Тваринні жири бідні на вітамін Е; риба'чий жир не містить його взагалі. Вітаміни групи К у незначній кількості входять до складу як рослинних, так і тваринних жирів.

Фізико-хімічні властивості.

Жири та олії маслянисті на дотик, на папері залишають пляму, яка збільшується при нагріванні. Це одна з відмінностей від ефірних олій – пляма від яких швидко вивітрюється. При кімнатній температурі жири не загораються, але після нагрівання горять яскравим полум'ям.

Жири тваринного походження, як правило, тверді, рослинні (жирні олії) – рідкі. Винятками серед тваринних жирів є риба'чий жир (рідина), а серед рослинних жирів – масло какао (тверде).

Колір жирів залежить від способу отримання. Більшість жирів мають білий або світло-жовтий колір. Олії жовтуваті завдяки присутності каротиноїдів або зеленкуваті, якщо містять хлорофіл. Рідко трапляється червоно-жовтогарячий або інший колір – залежно від вмісту ліпохромів.

Запах і смак – специфічні і зумовлені супутніми речовинами. Всі жири легші за воду. Питома вага жирів та олій коливається в межах 0,910-0,976 г/см³. Через те, що жири є сумішшю сполук, вони не мають чіткої температури плавлення. Більшість з них плавиться в інтервалі від 22 до 55°C. Температуру кипіння для жирів не визначають, бо вони руйнуються при 250°C з утворенням акролеїну.

Жири і олії легко розчинні в органічних розчинниках (диетиловому естері, хлороформі, бензолі, гексані, петролейному естері, вазеліновій олії тощо); малорозчинні в етиловому спирті, розчиняються в спирті при нагріванні, при охолодженні розчин розшаровується; нерозчинні у воді, але в присутності емульгаторів утворюють емульсії. Жири – добрі розчинники ефірних олій. Рицинова олія, на відміну від інших жирів та олій, добре розчиняється у спирті, але не розчиняється у диетиловому естері і не змішується з вазеліновою олією. Між собою жири та олії змішуються в різних пропорціях.

Жирні олії оптично неактивні, якщо вони не містять залишків оптично активних речовин. Винятком є рицинова олія. Жирні олії мають значну рефракцію: показник заломлення тим вищий, чим більше в жирі гліцеридів з ненасиченими кислотами.

Жири як складні естери здатні гідролізуватися. Під впливом гідроксидів лужних металів утворюється гліцерин та солі вищих жирних кислот (мила), тому реакції лужного гідролізу жирів називають омиленням. У природі омилення жирів йде під впливом ферменту ліпази в присутності вологи.

Поширення, локалізація та біологічна функція в рослинах.

Жири – одна з основних груп речовин, що входять до складу організму людини, тварини або рослини.

Рослинні жири накопичуються в плодах та насінні як запасуючий матеріал. Жирні олії зустрічаються в клітинах паренхіми у вигляді крапель. Найбагатші на жири плоди рослин з родин капустяні, макові, льонові, маслинові та інші.

Кількість жирної олії в насінні деяких рослин може бути значною. Наприклад, насіння соняшнику містить 25-30% жиру, насіння бобівника – 17-27%, льону – 29-44%, рицини – 50-55%.

Рослини, що зростають на півночі, мають більше ненасичених кислот, аніж ті, що зростають ближче до екватора (наприклад, масло какао багатше на тригліцериди насичених кислот). Олійні культури помірного та північного клімату містять напіввисихаючу жирну олію. Ті, що зростають далі на північ, містять більше подвійних зв'язків у жирних кислотах, що входять до їх складу.

Жири в організмі є основним джерелом енергії. При окисленні жирів її виділяється удвічі більше, ніж при окисленні вуглеводів і білків. Жири, що входять до складу мембранних утворень клітин, виконують важливі структурні функції. Внаслідок низької теплопровідності жир, що відкладається в підшкірному шарі, є термоізолятором, який захищає організм від переохолодження і надає шкірі еластичності. Жири їжі постачають організмам вітаміни А, D, E, F (риб'ячий жир, олії).

1.4. Білкові сполуки: пептиди, протеїди

Пептиди – це полімери, аміногрупа яких сполучена з карбоксильною групою. Із засобів народної медицини такі сполуки трапляються у мухомора і є токсичними.

Протеїни рослин містяться переважно в насінні деяких культур, найвідоміші серед них – глютеїни та деякі рослинні ферменти.

Більшість ферментів взагалі є протеїдами, тобто крім білкового містять і небілковий компонент. Найбільшою мірою ферменти представлені, звичайно, у плодах і насінні, де вони необхідні для проростання майбутньої рослини та подальшого синтезу. При цьому неважко зорієнтуватись, які саме ферменти переважають у тому чи іншому об'єкті. Якщо насіння соняшнику запасає багато олії, то в ньому насамперед будуть представлені ліполітичні, а для ресинтезу білків та вуглеводів – відповідно протеолітичні й амілолітичні ферменти. У насінні пшениці переважатимуть, звичайно, амілолітичні ферменти і т. ін. Активність ферментів значно підвищується під час проростання зернини чи плоду. Тому для їх отримання та вживання вдаються до пророщування зерен, які після появи проростків перемелюють і вживають разом з їжею. Найпопулярнішим є використання у такий спосіб пророщених злаків (найчастіше пшениці) та соняшнику.

Щодо рослинних ферментів, вони відрізняються від тваринних не лише будовою, а й властивостями. По-перше, вони неспецифічні. Так, папаїн і бромелін (бромелайн) здатні гідролізувати будь-які зв'язки між амінокислотами: під впливом одного протеолітичного ферменту відбувається повний гідроліз будь-якого білку до амінокислот. Інакше кажучи, один рослинний фермент замінює три тваринних (пепсин, трипсин, хемотрипсин). По-друге, вони активні (не знижують активності) у широкому діапазоні рН. По-третє, на відміну від тваринних ферментів як замісної терапії, вживання рослинних не пригнічує синтез власних ферментів хворого організму.

Відомо, що тривале споживання ферментних препаратів тваринного походження негативно впливає на стан відповідної залози, змушуючи її знижувати продукування власного ферменту. Поступово функція залози згасає, що призводить до її атрофії. Хворий у цьому випадку набуває довічної залежності від препарату. Тому замісну терапію слід розглядати як екстремальну, застосовувати обмежено в часі в разі гострих патологій. У хронічних випадках перевагу потрібно віддавати рослинним сполукам, якщо немає можливості відновити функцію відповідної залози іншими методами.

Серед препаратів рослинного походження: нігедаза з насіння чорнушки посівної – ліполітичної дії; папаїн та його аналоги з папайї (динного дерева) та бромелін (бромелайн) з ананасу - протеолітичної дії - обидва мають активність, що дорівнює сумі впливу пепсину, трипсину та хемотрипсину; ораза і значна кількість інших – амілолітичної дії.

1.5. Вітаміни

Відомо, що декілька десятків тисяч років назад організм людини міг сам синтезувати вітаміни. Але, поступово, в процесі еволюції, він втратив цю здатність і зараз проводить їх в невеликій кількості.

У сучасному індустріальному суспільстві спостерігається гострий дефіцит рослинної їжі, багатої вітамінами. Якість рослинної їжі, що вживається сьогодні, зазнала істотних змін. Розвиток цивілізації призвів до того, що багато корисних мінералів зникли з ґрунту. Це означає, що вони не потрапляють в рослини, а через рослини не потрапляють в організм. Фрукти і овочі, щоб доставити до місця продажу в товарному вигляді, збирають до дозрівання. Вміст вітамінів в багатьох культурах підвищується до природного (необхідного людині) рівня незадовго до дозрівання "на корені".

Сьогодні людина споживає, в основному, м'ясо домашніх тварин, з раціону яких зникли дикорослі рослини. Тварин годують спеціальними кормами, добавками (гормонами, антибіотиками, преміксами і ін.), і вони страждають гіподинамією. Тому, відповідно, якість м'яса істотно відрізняється від того, до якого людина була еволюційно пристосована.

В результаті денатуралізації продуктів (очищень, дистиляції, рафінування) з природних продуктів зникають багато корисних речовин, у тому числі і вітаміни. Вітаміни - це органічні речовини, які в малих кількостях мають бути присутніми в раціоні людини. Механізм їх дії простий - вони допомагають в роботі наших ферментів і гормонів, що відповідають за всі види обміну речовин. Крім того, деякі вітаміни є антиоксидантами (вітамін С, біофлавоноїди, вітамін Е). Адже, навіть в простій бактерійній клітині може протікати більше тисячі обмінних реакцій, що вже говорити про такий складний людський організм!

За даними деяких вчених, навіть при збалансованому харчовому раціоні, спостерігається дефіцит по основних вітамінах на 30-40%. Тому, нестачу вітамінів необхідно заповнювати за допомогою лікарських препаратів, лікарських рослин, овочів, деяких продуктів харчування, що містять як природні сполуки, так і синтезовані.

1.5.1 Класифікація вітамінів

Водорозчинні, до яких відносяться:

- Вітамін С (аскорбінова кислота);
- Вітаміни групи В:
- тіамін (В1)
- рибофлавін (В2)
- піридоксин, піридоксаль, піридоксамін (В6)
- ціанокобаламін, оксикобаламін, метилкобаламін (В12)
- фолацин, або фолієва кислота (В9)
- пантотенова кислота (В5);
- Вітамін Н (біотин);
- Вітамін РР (ніацин, або нікотинова кислота; нікотинамід);

Жиророзчинні, до яких відносяться:

- Вітамін А (ретинол; ретинілацетат; ретиналь);
- Вітамін D (ергокальциферол - D2; холекальциферол - D3);
- Вітамін Е (токофероли; токотриєноли);
- Вітамін К (філохінон – K1; менахінон, менадїон - K2);

Разом з вітамінами, існують речовини, дефіцит яких, на відміну від вітамінів, не приводить до явно виражених порушень. Ці речовини відносяться до так званих вітаміноподібних речовин:

- Вітамін N (ліпоева кислота);
- Вітамін Р (біофлавоноїди, поліфеноли);
- Вітамін В15 (пангамова кислота);
- Вітамін В13 (оротова кислота);
- Вітамін В4 (холін);
- Вітамін В8 (інозит);
- Вітамін В10 (парааміно-бензойна кислота);
- Вітамін В11 (карнітин);
- Вітамін F (поліненасичені жирні кислоти);
- Вітамін U (метилтіонінсульфонію хлорид);

Попередники вітамінів, або провітаміни

Для сучасної людини, що піклується про своє здоров'я, необхідно знання про попередників вітамінів. Джерелом вітамінів, як відомо, є продукти рослинного, і тваринного походження. Наприклад, вітамін А, в готовому вигляді міститься тільки в продуктах тваринного походження (риб'ячий жир, молоко і так далі), а в рослинних продуктах тільки у вигляді каротиноїдів - своїх попередників.

До провітамінів відносяться:

- каротиноїди (основний з них - каротин) - попередник вітаміну А;
- стерини (ергостерин, 7-дегідрохолестерин і ін.) - попередники вітаміну D;

Потреба у вітамінах

Вітаміни володіють високою біологічною активністю і потрібні організму в дуже невеликій кількості, відповідній фізіологічній потребі, вона варіює в межах від декількох мікрограмів до декількох десятків міліграм. Слід мати на увазі, що є причини, що змінюють інтенсивність обміну речовин, які істотно впливають і на обмін вітамінів в організмі, підвищуючи їх витрату в процесі життєдіяльності. Істотний вплив на потребу у вітамінах надають вік і стать людини, характер і інтенсивність його праці. Потреба у вітамінах значно зростає:

- при деяких фізіологічних станах організму: у жінок - під час вагітності, в період лактації, у дітей - в період інтенсивного зростання;
- під впливом деяких кліматичних і погодних умов, сприяючих тривалому переохолодженню або перегріванню організму;
- при інтенсивному фізичному навантаженні, нервово-психічному напруженні, при деяких патологічних станах (стресі, кисневому голодуванні);
- при хворобах шлунково-кишкового тракту, печінки і нирок;
- при деяких ендокринних захворюваннях, наприклад гіпотиреозі, функціональній недостатності кори надниркових залоз;
- у літньому і старечому віці підвищена потреба обумовлена погіршенням всмоктування і утилізації вітамінів.

1.5.2. Водорозчинні вітаміни

Вітамін С (аскорбінова кислота)

особливо вражала мореплавців. Сильні, відважні моряки були безсилі перед цингою, яка до того ж часто призводила до смерті. Хвороба проявлялася загальною слабкістю, кровоточивістю ясен, внаслідок чого випадали зуби, з'являвся висип, крововиливи на шкірі. Але все таки був знайдений шлях лікування. Так, моряки, наслідуючи приклад індійців, почали вживати водний екстракт соснової хвої, який є джерелом вітаміну С. В XVIII столітті хірург британського флоту Дж. Лінд показав, що хворобу моряків можливо вилікувати, додавши до їх раціону харчування свіжі овочі і фрукти. Цікавий інший факт: Альберт фон Сент-Дьєрдь, першовідкривач вітаміну С, насправді відкрив цілий комплекс вітамінів і показав, що з рутином і біофлавоноїдами дія вітаміну С стає особливо сильною.

На думку відомого автора "дієти Аткинсона", доктора Роберта Аткинсона: "вітамін С має таке величезне значення для нашого здоров'я, що я навіть не пригадую хвороби, при якій прийом цього вітаміну не приведе до яких-небудь поліпшень. Яку хворобу ні візьми, будь то простуда або рак, гіпертензія або астма, у всіх випадках можна рекомендувати прийом цього вітаміну...".

Основне і найвідоміше джерело вітаміну С - це, звичайно ж, цитрусові. Іншими рослинними джерелами є: плоди шипшини, зелені овочі, смородина, помідори, цвітна капуста і картопля. З продуктів тваринного походження вітаміном С багата печінка.

В середньому, організму необхідно 70 міліграм вітаміну С. Но не варто забувати, що кожен організм індивідуальний, і що існують вікові обмеження. На потребу у вітаміні С роблять вплив і сезонні чинники, стреси. Також було виявлено, що при прийомі деяких ліків (наприклад, протизаплідних засобів) потреба організму у вітаміні С збільшується.

Головна функція вітаміну С - це зміцнення імунної системи. І, насамперед, його допомога потрібна лейкоцитам, які витрачають цей запас вітаміну С при боротьбі з хворобами. Лайнус Полінг висунув гіпотезу про те, що від простуди можна назавжди вилікуватися, приймаючи високі дози вітаміну С (1,0 – 5,0 на добу протягом 1 - 2 днів). Результати досліджень показали, що вітамін С значно полегшує симптоми простуди. Дія обумовлена здатністю вітаміну С мобілізувати імунну систему організму. Також було показано, що щоденний прийом аскорбінової кислоти спортсменами-бігунами дозволяє їм повністю уникнути інфекцій верхніх дихальних шляхів, які є професійними хворобами таких спортсменів.

Вітамін С активує синтез інтерферонів - основних противірусних "знарядь" клітини. Особливо ефективний вітамін С у поєднанні з цинком, біофлавоноїдами, вітаміном А, разом вони складають "антиінфекційну каоліцію".

Загальновідомо, що вітамін С - один з основних елементів нашої антиоксидантної системи. Вільні радикали представляють величезну небезпеку для клітини із-за своєї високої хімічної активності. Чому ж їх назвали саме вільними? Річ у тому, що ці сполуки мають неспарені електрони, тобто, вони неповноцінні по своїй структурі, і, тому для того, щоб заповнитися, вони забирають ці самі недостаючі електрони практично у будь-якої молекули. Все це приводить до порушення життєдіяльності клітини. Вітамін С перетворює вільні радикали в нешкідливі. Разом з вітаміном Е і - каротином, вітамін С забезпечує антиоксидантний захист очей, знижує внутрішньоочний тиск, зменшуючи ризик розвитку катаракти.

Вітамін С є коферментом, необхідним для синтезу основних білків сполучної тканини, зокрема, кісткової і хрящової. Нормалізує обмінні процеси в них; сприяє попередженню вікових, запальних і обмінних процесів суглобів кінцівок і хребта.

Відомо, що окислені форми холестерину здатні відкладатися в стінках кровоносних судин, утворюючи атеросклерозні бляшки. Вітамін С в комплексі з біофлавоноїдом знижує рівень "поганого" холестерину ЛНП (ліпопротеїнів низької щільності), і підвищує рівень "хорошого" холестерину ЛВП (ліпопротеїнів високої щільності), що захищають стінки судин. Також, вітамін С може регулювати артеріальний тиск, надаючи гіпотензивну дію.

Вітамін С - одна з основних ланок системи антиоксидантного захисту організму від раку, і, більш того, він визнаний одним з сильних протиракових засобів серед відомих речовин. Вітамін С захищає від нітратів, що містяться у фруктах і овочах. Нітрати є відправною крапкою для утворення в організмі найнебезпечнішого канцерогену - нітрозаміну. Тому лікарі рекомендують приймати вітамін С для профілактики раку шлунку і кишківника. Крім того, вітамін С входить в комплекс лікування в період після курсів хіміотерапії і опромінювання.

Учені віддають пальму першості вітаміну С серед інших вітамінів і нутрієнтів, як найефективнішому засобу протидії фізичним і емоційним стресам. Вітамін С за рахунок своєї антиоксидантної і окислювальної діяльності, знешкоджує токсини, що утворюються в процесі стресового метаболізму. Відомо, що однією з причин розумових відхилень у людини є токсичні продукти обміну.

Первинними ознаками гіповітамінозу-С є неспецифічні :

- зниження розумової і фізичної працездатності;
- млявість, слабкість;

* зниження імунітету, і, внаслідок чого, повільне відновлення після перенесених захворювань, подрипини, рани, що довго не гояться.

Ознаки вираженого гіповітамінозу-С:

- підвищена чутливість до холоду, безпричинна лихоманка;
- швидка стомлюваність;
- сонливість або поганий сон;
- понижений апетит;
- пригніченість і роздратування;
- болі в ногах і попереку;
- тахікардія.

С-гіповітаміноз розвивається при дефіциті вітаміну в їжі протягом 1-3 місяців, а через 3- 6 місяців розвивається скорбут.

Протипоказання: підвищена чутливість до аскорбінової кислоти.

Можливі алергічні реакції і розвиток ознак гіпервітамінозу при підвищених дозах вітаміну С.

Наслідками гіперавітамінозу є діарея.

У осіб з відсутністю ферменту глюкоза-6-фосфат- дегідрогенази, високі дози вітаміну С приводять до руйнування еритроцитів, супроводжуючи вихід з них гемоглобіну (гемоліз).

Вагітним жінкам і людям з підвищеним згортанням крові слід обережно застосовувати великі дози вітаміну С.

Хворим на цукровий діабет не слід вживати високі дози вітаміну С, у зв'язку з його впливом на інсуліновий апарат підшлункової залози.

При прийомі розділяйте денну дозу вітаміну С на декілька прийомів, оскільки організм швидко витрачає вітамін. Цим підтримується постійна висока концентрація вітаміну С в крові.

Застосовуйте вітамін С під час їжі. Оскільки травні ферменти підвищують засвоєння вітаміну, збільшують його концентрацію в крові.

Не забувайте, що вітамін С особливо корисний у поєднанні з біофлавоноїдами, так само як і з мінералами (наприклад, з магнієм).

Вітамін С значно збільшує стійкість інших вітамінів, що входять до складу продуктів.

Вітамін С є антиоксидантом.

1.5.3. Вітамін В1 (тіамін)

У східних країнах до XX століття була широко поширена хвороба бері-бері, що вражала нервову систему. Розкрити причину хвороби допомогли кури, яких годували очищеним від лушпиння рисом. У них спостерігалися такі ж симптоми як у людей, що вживають очищений рис. Згодом було з'ясовано, що бері-бері викликається недостатністю вітаміну В1, який міститься в рисовому лушпинні і видаляється разом з нею в процесі очищення рису. Сьогодні синтетичний тіамін додають до полірованого рису і білої муки.

Тіамін найбільш відомий як вітамін бадьорості духу, внаслідок його впливу на нервову систему і розумові здібності.

Найбільш багаті тіаміном хліб з муки грубого помолу, крупи (гречана, вівсяна, пшоняна), горіхи, печінка, пивні дріжджі. З продуктів тваринного походження високим вмістом вітаміну В1 відрізняються свинина, телятина. В овочах і фруктах його

міститься мало, за винятком зеленого гороху, картоплі, цвітної капусти. Також вітамін В1 синтезується мікрофлорою товстої кишки.

Практично кожна сучасна людина потребує додаткового прийому тіаміну. Добова норма для дорослої людини складає 1,7 міліграм. Потреба в даному вітаміні підвищується при вагітності, годуванні, при гіперфункції щитовидної залози, а також при високій фізичній активності. Також, літні люди повинні отримувати більше вітаміну В1.

Вітамін В1 грає особливо важливу роль у вуглеводному обміні. Глюкоза є єдиним джерелом енергії для нервових клітин. Якщо нервові клітини не отримують своєї добової дози глюкози, вони розростаються, прагнучи за рахунок більшої площі збільшити контакт з найдрібнішими кровоносними судинами, з рахунок яких вони живляться. Але, в збільшених нервових клітинах засвоєння глюкози скорочується на 60%. При цьому, захисний шар нервових клітин потоншується, втрачаючи свою природну консистенцію і в'язкість, тобто той певний ступінь текучості, яку повинні мати холестерин, фосфоровмісні і білкові речовини, що містяться в ньому. Тіамін надає заспокійливу дію на нервову систему. Тому він необхідний для нормального функціонування нервової системи.

Вітамін В1 впливає на розумову діяльність, підтримка необхідного рівня тіаміну в крові кращий захист від розумових перевтомлень.

Вітамін В1, як і всі вітаміни групи В, знижують рівень гомоцистеїну - амінокислоти, високий рівень якої пов'язаний з ризиком інфарктів, інсультів.

Тіамін, активно взаємодіючи з вітаміном В12 і фолієвою кислотою, бере участь в синтезі метіоніну - амінокислоти, необхідної для знешкодження токсичних продуктів, підтримки азотистої рівноваги організму, зростання, зниження рівня холестерину в крові. Це обумовлює ліпотропний ефект тіаміну (видалення з печінки надлишку жиру).

Відмічено, що тіамін в комплексі з іншими вітамінами групи В і аскорбіновою кислотою, допомагають організму протистояти інфекційним і вірусним захворюванням, за рахунок їх додаткового впливу один на одного. Тому вітамін В1 особливо корисний дітям, схильним до частих простудних захворювань.

Тіамін нормалізує кислотність шлункового соку, рухову функцію шлунку і кишківника. Тому його застосовують при виразці шлунка, хронічному гастриті, ентероколіті, в комплексній терапії цирозу печінки і гепатиту.

Ранніми симптомами В1- гіповітамінозу є:

- підвищене роздратування;
- постійна втома;
- відсутність апетиту;
- зниження пам'яті.

Потім з'являються; погіршення сну, млявість, м'язова слабкість і перші тривожні ознаки – свербіж і поколювання в ногах, прискорене серцебиття, пригніченість.

Вітамін В1 протипоказаний особам з непереносимістю даного вітаміну. Побічним ефектом є алергічні реакції (шкірне свербіння, кропив'янка).

Високі дози вітаміну В1 при тривалому застосуванні приводять до порушення функцій печінки і нирок.

Дозування вітаміну В1 має бути збалансована з іншими вітамінами групи В.

Підвищене споживання В1 потрібне при отруєнні нікотинном, важкими металами, при стресових ситуаціях.

Тіамін нормалізує діяльність центральної і периферичної нервової системи, поставляючи нервовим клітинам енергію і живлення; сприяє хорошій роботі серцево-судинної системи; покращує роботу шлунково-кишкового тракту, нормалізуючи кислотність шлункового соку; у комплексі з іншими вітамінами групи В підвищує опірність організму інфекціям і простудам.

1.5.4. Вітамін В2 (рибофлавін)

Вітамін В2 отримав назву рибофлавіну тому, що його молекула утворена з двох речовин: рибози (гідрокарбонату) і флавіну (жовтого пігменту). Вже на початку ХХ століття було відмічено, що в той час, як одна частина вітамінів комплексу "В" руйнувалася під впливом тепла, інші частини цього комплексу виявлялися стійкішими до високих температур. Таке відкриття дозволило відокремити вітамін В1 (дуже нестійкий до дії тепла) від вітаміну В2, який протистоїть високим температурам, не змінюючи при цьому своєї молекулярної будови. Цю стійку до тепла молекулу вдалося отримати в 1933 році, коли її виділили з речовини, забарвленої в жовтий колір. Продукт, спочатку названий лактофлавіном, був потім штучно синтезований і отримав свою теперішню назву "рибофлавін".

Основним джерелом вітаміну В2 є: молоко, м'ясо, особливо печінка, серце, нирки, яйця, листові зелені овочі, цільнозерновий хліб і натуральні крупи. Зі всіх форм вітамінів групи В вітамін В2 є самим гостродефіцитним, тому слід приділяти підвищену увагу прийому продуктів, багатими вітаміном.

Добова потреба у вітаміні В2 дорослої людини - 2,0 міліграм, вагітні і годуючі жінки - 2-2,2 міліграм.

Вітамін В2 важливий для нормального функціонування органу зору, зменшує втомлення очей. Рибофлавін бере участь в побудові зорового пурпуру, захищає сітківку ока від шкідливої дії ультрафіолетових променів і, разом з вітаміном А, забезпечує нормальний зір - гостроту сприйняття кольору і світла, а також темнову адаптацію.

Рибофлавін позитивно впливає на стан нервової системи. Ті, хто постійно бувають під дією психічного або фізичного стресу, особливо потребують додаткового вживання рибофлавіну, який сприяє викиду гормонів стресу, наприклад, адреналіна із кори наднирників.

Рибофлавін бере участь в окислювально-відновних процесах і синтезі аденозинтри-фосфорної кислоти (АТФ) - головного переносника енергії в клітині. АТФ надає судинорозширювальну дію, володіє антиагрегаційними властивостями. Цими властивостями обумовлено застосування вітаміну В2 при серцево-судинних захворюваннях: ішемічна хвороба серця, дистрофія міокарду, післяінфарктний кардіосклероз, спазми периферичних судин, варікозна хвороба.

Рибофлавін є важливою складовою частиною двох ферментів, які допомагають перетворювати вуглеводи і жири на енергію, необхідну для м'язової активності. Цей вітамін грає важливу роль і в процесах анаболізму, при яких білок бере участь в прискореній побудові м'язів.

Ознаки гіповітамінозу вітаміну В2:

- * запалення слизових оболонок;
- * відсутність або затримка росту;
- * печія і зміни на шкірі;
- * ангулярний стоматит (хворобливість куточків рота);
- * підвищення секреції залоз.

При подальшому розвитку захворювання:

- * стає сухим, яскраво-червоним язик;
- * розвивається дерматит;
- * з'являється світлобоязнь, кон'юнктивіт;
- * спостерігається випадіння волосся;
- * відмічається м'язова слабкість, загальне знесилання;
- * розвивається анемія.

З усіх форм вітамінів групи В вітамін В2 витрачається найшвидше, тому слід приділяти підвищену увагу прийому продуктів, що його містять.

Нестача вітаміну В2, за різними даними, зустрічається у 90% українського населення, особливо у літніх людей.

Рибофлавін, разом з вітаміном А, важливий для зорової функції очей, забезпечує нормальний зір і захищає сітківку ока від шкідливої дії ультрафіолетового опромінювання.

1.5.5. Вітамін В5 (пантотенова кислота)

Назва вітаміну - пантотенова кислота - походить від грецьких слів, що означають "всюди", "з усіх сторін". Пантотенова кислота була виявлена в 1939 році під час досліджень їжі тварин, які проводили біологи Джекс і Вудлі. Дослідники показали, що дерматит, що спостерігався у домашньої птиці, лікується препаратом, названим пантотеновою кислотою. Вона знаходиться в багатьох харчових продуктах.

Особливо багаті вітаміном печінка, нирки, м'ясо, риба, яйця. Багато міститься пантотенової кислоти в бобах, в грибах (шампіньйонах, білих), в свіжих овочах (червоному буряку, спаржі, цвітній капусті); у кисломолочних і молочних продуктах. Цільнозернової хліб, висівки, паростки пшениці, горіхи також є джерелами вітаміну В5. Пантотенова кислота, крім надходження з їжею, частково синтезується кишковою мікрофлорою.

Щоденна доза для дорослої людини вітаміну В5 складає 5 міліграм. Потреба збільшується до 15-20 міліграм при великих фізичних навантаженнях, вагітності та вигодовування дітей.

Основна роль вітаміну В5 - участь в клітинному процесі виробництва енергії. Вітамін "запускає" процес ліполізу - вивільнення жирів з адипоцитів (жирових клітин) і його спалювання. Так виробляється додаткова енергія, яка особливо необхідна організму при підвищеному розумовому і фізичному навантаженні.

Протизапальна дія пантотенової кислоти пояснюється її участю в обмінних процесах в корі наднирків, де цей вітамін синтезує глюкокортикоїди. Вони допомагають людині боротися з будь-якими запальними процесами, включати захисну реакцію організму у відповідь на втручання чужорідних мікроорганізмів. Кора наднирників - найбільш працездатна зі всіх наших залоз. Вона може виробляти гормони тільки шість годин на добу, а решта часу відпочиває, і тому їй необхідні великі запаси пантотенової кислоти, щоб успішно боротися зі всіма несприятливими чинниками: як з підвищеними психоемоційними навантаженнями, так і патогенними мікроорганізмами.

Пантотенова кислота стимулює роботу мозку, знімає неуважність, сумніви, забудькуватість і легкі депресивні розлади.

Вітамін В5 приймає участь в оновленні тканин, особливо шкіри і слизових оболонок, сприяє швидкому загоєнню ран. Крім того, підвищує бар'єрні властивості слизових оболонок, захищаючи від інфекцій.

Ознаки гіповітамінозу вітаміну B5:

- зниження опору організму інфекціям;
- порушення діяльності серцево-судинної системи;
- пригнічення шлункової секреції;
- млявість, апатія, сонливість;
- печія, поколювання, почервоніння і оніміння пальців ніг.

Токсичність пантотенової кислоти дорівнює нулю, а отже, не існує небезпеки передозування. Вітамін B5 регулює обмін речовин і функції нервової системи, захищає від перевтоми, підвищує розумові процеси; стимулює імунітет.

1.5.6. Вітамін B6 (піридоксин)

Відкриття пов'язане з пошуками засобів лікування пелагри - важкого захворювання, що лютувало в багатьох країнах до середини минулого століття. У 1926 році Гольдбергер встановив, що симптоми пелагри у щурів, які не піддавалися лікуванню вітамінами B1 і B2, проходять при вигодовуванні тварин дріжджами. Невідомий компонент, що міститься в них, він назвав "щурячий чинник".

У 1938 році його виділили, синтезували і назвали вітаміном B6, або піридоксином. Як виявилось, до пелагри людини він не мав відношення - причиною була нікотинова кислота (вітамін PP).

Незабаром з'ясувалося, що процес переамінування амінокислот, відкритий в 1937 році нашим співвітчизником, видатним ученим-біохіміком Олександром Браунштейном, можливий лише за участю піридоксину.

Крапку в цьому питанні поставив американець Снелл Е. - виділивши в 1944 році ще два різновиди цього вітаміну: піридоксаль і піридоксамін

Вітамін B6 міститься в багатьох продуктах. Особливий багато вітаміну B6 міститься в зернових паростках, у волоських горіхах і фундуку, в шпинаті, картоплі, моркві, цвітній і білокачаній капусті, помідорах, полуниці, черешні, апельсинах і лимонах. Піридоксин міститься також в м'ясних і молочних продуктах, рибі, яйцях, крупах і бобах. Вітамін B6 синтезується в організмі кишковою мікрофлорою.

Добова потреба у вітаміні B6 у дорослої людини дорівнює 2 міліграми для вагітних і годуючих жінок - 2-2,2 міліграм, для дітей першого року життя - 0,3-0,6 міліграм.

Піридоксин покращує метаболізм в тканинах мозку, оскільки є головним каталізатором обміну амінокислот, синтезу більшості нейромедіаторів нервової системи. Таким чином, він підвищує працездатність мозку, сприяє поліпшенню пам'яті і настрою. Тому нормальний розподіл глюкози за допомогою піридоксину надає сприятливу дію на центральну і периферичну нервові системи, підвищує розумову і фізичну працездатність, укріплює нервову систему.

Вітамін B6 (спільно із залізом, міддю і цинком) бере участь в синтезі гема, складової частини гемоглобіну, присутність якого важлива для попередження розвитку анемії.

Піридоксин грає важливу роль у всіх видах обміну речовин.

Вітамін B6, спільно з фолієвою кислотою, нормалізує обмін холестерину (надає гіпохолестеринемічний ефект) і жирних кислот, надаючи, таким чином, позитивну дію на жировий обмін.

Вітамін B6 в комплексі з вітамінами B1, B9, B12 знижує серцево-судинні захворювання (ішемічна хвороба серця, атеросклероз, інфаркт міокарду).

За відсутності вітаміну В6 кров стає густішою, в'язкою і схильна утворювати згустки, які можуть закупорити судини. Піридоксин виводить з організму гомоцистеїн - амінокислоту, підвищений вміст якої в крові призводить до підвищення частоти випадків інсульту і інфаркту міокарду.

Вітамін В6 регулює баланс натрію і калію в рідині організму.

Піридоксин необхідний для дітей і людей похилого віку для підтримки нормального рівня природного захисту організму від бактерійних і вірусних інфекцій.

При гіповітамінозі вітаміну В6:

- * порушується увага, пам'ять, виникає дезорієнтація;
- * розвивається анемія;
- * порушується робота судин;
- * виникають дерматити і інші захворювання шкіри; шкіра стає лимонно-жовтого відтінку;
- * з'являється збудження, головний біль, втомлюваність;
- * спостерігається втрата апетиту.

Передозування вітаміну В6 призводить до порушення кровообігу в кінцівках, іноді викликає алергічні реакції.

1.5.7. Вітамін В9 (фолієва кислота)

У 1926 році лікар-біолог В.Ефремов виявив у вагітних жінок особливе захворювання - макроцитарну анемію. Це був час інтенсивних пошуків і відкриттів у вітамінології. Харчовим чинникам надавали велике значення. Ефремов, абсолютно точно припустивши наявність в препаратах печінки "чинника проти недовкрів'я", давав хворим в їжу печінку тварин і отримував оздоровлюючий ефект.

У 1932 році англійський лікар Уїлс, що довго працював в Індії, звернув увагу на те, що деяких індійських жінок, хворих макроцитарною анемією, яка як дві краплі води була схожа на хворобу, описану Ефремовим. У 1941 році встановили, що подібний чинник містить листя шпинату і петрушки - з'явилася чергова назва - фолієва кислота (від латинського "folium", що означає "лист").

Основними джерелами фолієвої кислоти є боби, салат, шпинат, капуста, зелена цибуля, зелений горошок, квасоля, соя, буряк, морква, томати, мука грубого помолу і хлібобулочні вироби з цієї муки, гречана і вівсяна крупи, пшоно, дріжджі. З продуктів тваринного походження багаті фолієвою кислотою печінка, нирки, сир, ікра, яєчний жовток.

Потреба дорослої людини у вітаміні В9 - 400 мкг/доб, вагітних і годуючих жінок - 400-600 мкг; дітей першого року життя - 40-60 мкг. При нормальному складі мікрофлори кишечника організм може синтезувати фолієву кислоту самостійно.

Разом з вітаміном В12, фолієва кислота бере участь в регуляції процесів кровотворення. Вона бере участь в синтезі гемоглобіну, тому незамінна при виробництві червоних кров'яних тілець. Таким чином, фолієва кислота попереджає розвиток мегалобластичної гіперхромної анемії.

На початку дев'яностих років минулого століття вчені прийшли до висновку, що фолієва кислота необхідна для правильного формування всіх життєво-важливих органів і систем майбутньої дитини. Крім того, у вагітних, одержуючих вітамін В9, знижується ризик ускладнень - викиднів, народження недоношеної дитини, післяпологових кровотеч.

Фолієва кислота підвищує вміст холіну і, тим самим, позитивно впливає на функції кишечника і печінки.

Фолієва кислота регулює процеси збудження і гальмування нервової системи.

Симптоми гіповітамінозу:

- швидке втомлення, слабкість;
- головний біль;
- погіршення пам'яті;
- поблівдіння.

Великі дози фолієвої кислоти іноді викликають у дітей диспепсію, підвищення збудження. Тривале застосування великих доз фолієвої кислоти (більш 3-х місяців, в добовій дозі не більше 200 мкг, для дорослих і дітей від 4 років) не рекомендується із-за можливості зниження в крові концентрації вітаміну B12.

Фолієва кислота сприяє нормальному кровотворенню: своєчасному дозріванню еритроцитів і синтезу гемоглобіну. Покращує перебіг вагітності, необхідна для формування життєво-важливих органів; регулює процеси травлення; укріплює нервову систему.

1.5.8. Вітамін B12 (ціанокобаламін)

Вітамін B12 і фолієва кислота не можуть бути присутніми в організмі поодиночі. У історії відкриття двох цих вітамінів є зв'язок з дослідженнями такого захворювання, як злоякісна анемія. При лікуванні цього захворювання вітамін B12 і фолієва кислота значно підсилюють дію один одного.

Вітамін B12 зустрічається тільки в їжі тваринного походження, причому найбільші його кількості - в субпродуктах (печінці, нирках і серці), а також в устрицях. У досить значних кількостях він міститься в сухому нежирному молоці, сирі, яєчному жовтку, а також в морських продуктах (крабах, лососевих, сардинах, тунцеві, омарах, гребінцях, камбалі). Середні кількості вітаміну виявляються в м'ясі яловичини, курки.

Рекомендується спільно з вітаміном B12 вживання фолієвої кислоти.

Вітамін B12 необхідний для продуктивного кровотворення в кістковому мозку, сприяє перетворенню фолієвої кислоти у фолінову; регулює роботу центральної і периферичної нервової системи; стимулює ріст кісток; попереджає жирове переродження печінки.

1.5.9. Вітамін H (біотин)

Відкриття біотину було пов'язано з вивченням курячого яйця. У 1916 році біолог Бетеман почав годувати лабораторних щурів свіжим яєчним білком як основним джерелом протеїнів. Вчений незабаром відмітив у тварин порушення м'язових функцій, враження шкіри і випадіння шерсті. Проте цих симптомів вдавалося уникати, коли тварин почали годувати не сирим, а вареним жовтком.

У 1936 році, Кегль і Тоніс отримали з яєчного жовтка речовину, названу біотином, яка допомагала в лікуванні симптомів, описаних Бетеманом.

Біотином багаті печінка, нирки, яйця, молоко, дріжджі. Вітамін H міститься в овочах (червоному буряці, капусті, шпинаті), в бобах, в грибах (шампіньйонах, білих), фруктах; присутній в листях чорниці і лісової суниці.

Добова потреба дорослої людини в біотині 50 мкг.

Біотин грає важливу роль у вуглеводному обміні: він взаємодіє з гормоном підшлункової залози інсуліном і, тим самим, стабілізує вміст цукру в крові.

Біотин допомагає також засвоювати білок, бере участь в розкладанні жирних кислот і в спалюванні жиру. В обміні речовин він є важливим союзником вітамінів групи В: фолієвої, пантотенової кислот, вітаміну В12.

Біотин містить сірку і доставляє її волосся, нігтям і шкірі. Тому його можна назвати вітаміном краси для шкіри, волосся і нігтів. Сірка бере участь в синтезі білка - колагену, визначаючого структуру шкіри; володіє здатністю захищати шкіру від забруднень навколишнього середовища, сповільнює процеси старіння.

Присутність біотину в раціоні людини необхідно для нормального функціонування нервової системи.

При недостатності вітаміну Н спостерігаються наступні симптоми:

- * ураження шкіри рук, ніг і щік;
- * сухість шкірних покривів і сіруватий її відтінок;
- * блідий язик;
- * сонливість, депресія;
- * хворобливість і слабкість м'язів;
- * порушення діяльності серця, гіпотонія;
- * високий рівень холестерину і цукру в крові;
- * анемія;
- * втрата апетиту і нудота;
- * випадіння волосся.

Сирий яєчний білок містить речовина, яка називається авидин, - антивітамін біотину. Ця речовина зв'язує біотин і перешкоджає його всмоктуванню в кров. Тому, небажано суміщати прийом вітаміну Н з вживанням сирого яйця.

1.5.10. Вітамін РР (вітамін В3, або ніацин, або нікотинова кислота або нікотинамід)

Вітамін РР виділений К. Евельгеймом в 1937 році. Його назва - РР - означає протипелагричний.

Застосування цього вітаміну оберігало від захворювання пелагрою або виліковувало її. Це захворювання зустрічається у людей при одноманітному харчуванні кукурудзою, полірованим рисом, вареним горохом, сухарями і іншими продуктами, бідними вмістом триптофану, необхідного для синтезу ніацину в організмі. Симптоми захворювання включають:

- ділянки почервоніння і злущення на шкірі обличчя, шиї, рук (на будь-яких ділянках шкіри, відкритих для сонця);
- діарею, хворобливі відчуття в роті і стравоході;
- психо-емоціональну нестабільність, депресію.

У тваринних продуктах вітамін РР міститься, в основному, у вигляді нікотинамиду, а в рослинних - у вигляді нікотинової кислоти. Джерелами ніацину є продукти тваринного походження: м'ясо, печінка, нирки і серце домашніх тварин, риба, яйця, сири, а також рослинного - картопля, зелений горошок, томати, перець червоний солодкий, капуста, крупи (особливо гречана), боби, арахіс, цілісне зерно і пивні дріжджі. Нікотинамід може синтезуватися з триптофану, що поступає з їжею, а також бактеріями кишківника.

Добова потреба нікотинової кислоти для дорослих складає 20 міліграм.,

Ніацин забезпечує нормальне функціонування нервової системи і головного мозку, попереджає і полегшує мігрень.

Спільно з вітамінами B1 і B6, ніацин забезпечує правильний розвиток і формування нервової системи дитини.

Вітамін PP впливає на серцево-судинну систему, зокрема розширює дрібні периферичні судини, покращуючи кровообіг. Вітамін PP надає активуючий вплив на швидкість кровотоку; очищає кровоносні судини від ліпопротеїдів високої щільності, зменшуючи ризик серцево-судинних захворювань; знижує артеріальний тиск.

Ніацин підтримує діяльність шлунково-кишкового тракту, сприяє усуненню запалення слизистої оболонки, підсилює секреторну (виробництво шлункового соку) і моторну (просування їжі) функції шлунка, стимулює функціональну активність підшлункової залози (підвищує в її секреті вміст трипсину, амілази, ліпази) і печінки (стимулює жовчовиділення). Його застосовують при захворюваннях печінки, виразковій хворобі шлунка і 12-палої кишки, ентероколітах.

У комплексі з вітамінами групи B ніацин грає важливу роль в синтезі гемоглобіну і утворенні еритроцитів.

Ніацин - єдиний вітамін, який бере участь у формуванні гормонального статусу. Вітамін PP є життєво важливим для синтезу статевих гормонів (естроген, прогестерон, тестостерон), а також гормонів, що виробляються корою наднирників (кортизон), щитовидною залозою (тироксин) і підшлунковою залозою (інсулін).

Вітамін PP бере участь у всіх видах обміну речовин: вуглеводному, білковому і ліпідному. Нікотинова кислота і нікотинамід у формі НАД і його фосфату НАДФ входять до складу багатьох ферментів, що беруть участь в метаболізмі білка, необхідного для клітинного дихання, гліколізу. Вітамін PP має вирішальне значення для вироблення енергії. Він бере участь більш ніж в півсотні реакцій, в ході яких цукор і жир перетворюються на енергію.

Нікотинамід є структурним компонентом нікотинамідних коферментів. Вони входять в структуру близько 300 окислювально-відновних ферментів, що грають ключову роль в енергетичному обміні, в процесах синтезу і розпаду широкого кола речовин, а також ферментів антитоксичної і антиоксидантної систем організму.

Нікотинамід зменшує болі і покращує рухливість суглобів при артриті, може запобігати цукровому діабету, а у поєднанні з вітаміном E ефективний при корекції стану при цукровому діабеті легкого ступеня тяжкості.

Недолік вітаміну PP приводить до розвитку дерматитів і появи симптомів, що свідчать про порушення функцій шлунково-кишкового тракту і нервової системи:

- нудота, втрата апетиту, печія;
- втомлюваність, слабкість;
- депресія, роздратованість.

При передозуванні або при підвищеній чутливості можуть виникати почервоніння шкіри обличчя і верхньої половини тулуба, запаморочення, відчуття приливу до голови, висипи.

1.5.11. Жиророзчинні вітаміни

Вітамін А (ретинол)

Вітамін А міститься виключно в продуктах тваринного походження: молоці і його похідних, яйцях, печінці, риб'ячому жирі (у чистому вигляді), тоді як його попередники - каротиноїди - в зелені, зрілих овочах, а каротини - в стиглих фруктах.

Добова потреба у вітаміні А складає 1 міліграм.

Вітамін А - це один з основних антиоксидантів, що відповідає за захист організму від дії агресивно-активних форм кисню і вільних радикалів, які постійно утворюються в клітинах в процесі дихання і потрапляють в організм із забрудненим повітрям. Під впливом вільних радикалів відбувається ланцюгова реакція пошкодження клітин. Вітамін А здатний пригнічувати ці руйнівні процеси, захищаючи організм від передчасного старіння, знижуючи ризик серцево-судинних захворювань, катаракти очей.

Вітамін А грає істотну роль у формуванні епітеліальної тканини, що входить до складу шкіри, залоз і слизових оболонок, що вистилають органи дихального, травного і сечостатевого трактів.

Вітамін А підтримує місцевий імунітет життєво важливих органів.

Вітамін А попереджає проникнення в організм повітряним шляхом шкідливих частинок і мікробів. Додаткове збагачення раціону харчування вітаміном А знижує небезпеку інфекцій дихальної системи.

Завдяки захисній дії на слизові оболонки і епітеліальні клітки травного тракту, вітамін А виявляється доповненням при лікуванні деяких хвороб кишківника (наприклад, коліту і хвороби Крона), а також виразки дванадцятипалої кишки.

Вітамін А грає важливу роль в синтезі прогестерону - жіночого статевого гормону. Для чоловіків вітамін А - необхідний кофактор продукування здорової сперми.

Вітамін А - джерело додаткового живлення шкіри. Він сприяє своєчасному оновленню клітин шкіри і їх нормальному функціонуванню, ефективно використовується в комплексному лікуванні багатьох шкірних захворювань.

Найбільш широко відома функція вітаміну А - профілактика захворювань очей. Вітамін А грає вирішальну роль в процесах світлової і темної адаптації, сприяє зволоженню рогівки ока, а при його дефіциті виникає небезпека запалення слизової оболонки ока - кон'юнктивіту, і навіть хронічної сухості очей - ксерофтальмії.

Вітамін А укріплює щелепні кістки і запобігає, таким чином, неправильний прикус, збільшує стійкість ясен до інфекцій і запалень.

Вітамін А захищає організм від онкологічних захворювань травної системи, сечового міхура, легенів, шкіри. При споживанні каротинів з їжею і, в результаті, високої концентрації його в крові, ризик захворювання раком знижується. Також він скорочує ризик рецидиву після видалення пухлини.

При недостатності вітаміну А з'являються наступні симптоми:

*ослаблення зору у сутінках, запалення і сухість очей, лущення повік, чутливість очей до блиску або вогнів;

- * підвищення сприйнятливості до інфекцій;
- * "гусяча шкіра" на зворотній стороні рук, суха, потріскана шкіра;
- * швидке замерзання;
- * погіршення апетиту;
- * випадіння і ламкість волосся;
- * біль в кістках і суглобах, зповільнення зростання;
- * інфекційні процеси верхніх дихальних шляхів: синусит, гайморит, фронтит;
- * запалення сечостатевої системи, паління і свербіння при сечовипусканні.

Для посилення ефективності дії вітаміну А - ретинолу, його необхідно приймати одночасно з вітаміном Е - токоферолом.

1.5.12. Вітамін D (ергокальциферол - D2, холекальциферол - D3)

У 30-і роки ХХ століття був відкритий вітамін D. Вже перші дослідження показали, що вітамін D грає ключову роль в регуляції зростання кісткової тканини. Тоді ж вчені виявили, що під впливом ультрафіолетових променів цей вітамін самостійно

виробляється в клітинах шкіри. Вітамін D може бути представлений в двох формах: D2 і D3.

Вітамін D2 утворюється з дріжджів і хліба, вітамін D3 постійно виробляється в шкірі під дією УФ-променів. Менша його частина поступає з їжею (печінка тріски, скумбрія, молоко, яйця, вершкове масло). Печінка дорослої людини здатна накопичувати помітну кількість вітаміну, достатню для забезпечення його потреби протягом 1 року.

Добова потреба дорослої людини у вітаміні D складає 5 мкг. Цей вітамін, насамперед, необхідний дітям (10 мкг/сут дітям до 3 років), оскільки він грає величезну роль у формуванні кісткового скелета.

Вітамін D виконує в організмі головне завдання - забезпечує засвоєння кальцію і фосфору і використання їх солей для формування кісток і зубів. Він забезпечує, також, всмоктування кальцію і фосфору в тонкій кишці, реабсорбцію фосфору в ниркових канальцях і транспорт кальцію з крові в кісткову тканину. Таким чином, вітамін D підтримує міцність і стабільність скелета.

Вітамін D3 впливає на функції щитовидної залози. При порушенні синтезу вітаміну D в організмі знижується засвоєння кальцію, внаслідок чого щитовидна залоза починає активно викидати в кров гормони, надлишок яких порушує мінералізацію новоутвореної кісткової тканини і посилено виводить кальцій із зростаючих кісток.

У раціоні харчування, для кращого засвоєння вітаміну D, має бути присутньою білкова їжа (м'ясо, яйця), незамінні жирні кислоти (рослинні олії), кальцій (молочні продукти) і фосфор (морепродукти), вітаміни A, C, групи B.

Вітамін D допомагає засвоєнню кальцію і фосфору, тому він необхідний організму в процесі формування кістково-суглобової системи і здорових зубів.

1.5.13. Вітамін E (токоферол)

Сама назва вітаміну E - токоферол - говорить про те, що він необхідний для повноцінної репродуктивної функції організму (від грецького «toko» - потомство і латинського «ferre» - приносити).

Вперше роль вітаміну E в репродуктивному процесі спостерігали в 1920 році: у білого щура, зазвичай дуже плідного, при тривалій молочній дієті було відмічено розвиток авітамінозу E і припинення розмноження.

У 1922 році біологи Еванс і Бішоп встановили, що при нормальній овуляції і зачатті, у вагітних самок щурів відбувалася загибель плоду при виключенні з раціону жиророзчинного харчового чинника, наявного в зеленому листі і зародках зерна. Авітаміноз E у самців щурів викликав зміни сім'яного епітелію.

У 1936 році отримані перші препарати вітаміну E шляхом екстракції з олій проростків зерна, а синтез аналогу вітаміну E був здійснений Карером в 1938 році.

Токоферолі містяться, в основному, в рослинних продуктах. Найбільш багаті ними нерафіновані рослинні олії: соєва, бавовняна, соняшникова, арахісова, кукурудзяна, обліпихова. Більше всього активного токоферолу в соняшниковій олії. Вітамін E міститься практично у всіх продуктах, але особливо його багато в зернових і бобових проростках (пшениці, жита, гороху), в овочах - спаржевій капусті, помідорах, салаті, горосі, шпинаті, петрушці, насінні шипшини. Деякі кількості містяться в м'ясі, жирі, яйцях, молоці, яловичій печінці.

Добова потреба у вітаміні E для дорослих складає 15 міліграм, для дітей першого року життя - 3-5 міліграм.

Вітамін Е володіє високими антиоксидантними властивостями, тобто захищає поліненасичені жирні кислоти і ліпіди клітинних мембран від переокисного окислення і пошкодження їх вільними радикалами. Це має велике значення в запобіганні ранньому старінню, серцево-судинним захворюванням і розвитку злоякісних пухлин.

Вагітним жінкам призначають вітамін Е для нормального розвитку плоду. Він сприяє засвоєнню білків і жирів, бере участь в процесах тканинного дихання, впливає на роботу мозку, крові, нервів, м'язів майбутньої дитини.

Вітамін Е запобігає запальним процесам в організмі.

Прийом вітаміну Е підвищує стійкість до захворювань у всіх вікових групах. Особливо він корисний літнім людям.

Вітамін Е покращує стан шкіри. Тому додатковий прийом токоферолу допоможе уникнути вікових змін шкіри – (потоншення, зниження вмісту колагену, втрата вологості і еластичності).

Вітамін Е сприяє засвоєнню організмом білків (зростанню м'язової маси), жирів і вітаміну D, перешкоджає окисленню вітаміну А, впливає на накопичення його в печінці. Беручи участь у вуглеводному обміні, вітамін Е стимулює діяльність м'язів, сприяючи накопиченню в них глікогену - основного джерела енергії.

Вітамін Е впливає на функцію чоловічих статевих і ендокринних залоз: він необхідний для утворення сперми і підтримки статевого інстинкту. Токоферол важливий і для жінок: він підтримує відновні процеси в тканинах, використовується для корекції передменструального синдрому і фіброкистозу молочної залози (мастопатії).

Вітамін Е покращує стан судин і склад крові: вони стають еластичні, зміцнюються стінки капілярів, зменшується згортання крові, запобігаючи тим самим тромбоутворенню, підвищує стійкість еритроцитів до гемолізу.

Вітамін Е збільшує постачання організму киснем і тим самим підвищує фізичну витривалість. Володіє судинорозширювальною властивістю, знижує артеріальний тиск.

1.5.14. Вітамін К (вітамін K1 - філохінон і K2 пренилменахінон)

У 1929 році вперше було зриблено припущення про наявність чинника, що впливає на згортання крові. Датський біохімік Хенрік Дам виділив жиророзчинний вітамін, який в 1935 році назвав вітаміном К (koagulations -vitamin) із-за його ролі в згортанні крові. У 1943 році за цю роботу йому була присуджена Нобелівська премія.

Основна форма вітаміну К - вітамін K1 (філохінон) міститься в основному, в овочах (цвітна брюсельська капуста, шпинат, салат, кабачки, соєві боби). Вітамін K2 (менахінон) може всмоктуватися обмеженій кількості. Він міститься в яловичій печінці і свинячих нирках. Декілька менше його в олії, сирих яйцях, кукурудзяній олії, вівсяній крупі, горосі. У невеликих кількостях вітамін К виявлений в багатьох овочах, фруктах, злакових, молоці, хлібі. Вітамін К продукується також мікрофлорою кишківника.

Добова доза вітаміну К складає 120 мкг, а типовий раціон живлення містить 300-500 мкг вітаміну в день оскільки вітамін К широко представлений в харчових продуктах.

Біологічна роль вітаміну К обумовлена участю його в процесі згортання крові. Він синтезує в печінці активні форми протромбіну - речовини, що забезпечує нормальне згортання крові.

Вітамін К відіграє значну роль в обміні речовин в кістковій і сполучній тканині як кофактора фермента карбоксилювання, в засвоєнні кальцію, і в забезпеченні взаємодії кальцію і вітаміну D, процесі мінералізації і кальцифікації кісткової системи.

Вітамін К також необхідний для побудови тканин серця і легенів.

Ознаки дефіциту вітаміну К в організмі:

- кровотечі;
- порушення роботи кишківника;
- хворобливі тривалі менструації;
- підвищена стомлюваність;
- анемії.

Дія вітаміну К ослабляється при прийомі великих доз вітаміну Е.

1.5.15. Вітаміноподібні речовини

Вітамін N (ліпоєва кислота)

У великих кількостях ліпоєва кислота міститься в яловичому м'ясі (особливо печінці), молоці, зелених частинах рослин, дріжджах, бобах, менше її в овочах, фруктах.

Добова потреба складає 30 міліграм.

Ліпоєва кислота як кофермент входить до складу ряду ферментів, регулюючих ліпідний і углеводний обмін, надає ліпотропний ефект, тобто запобігає жировому переродженню печінки. Вона впливає на обмін холестерину, покращує функцію печінки (зменшує витрачання найважливішого внутрішньопечінкового антиоксиданту глутатіону), який використовують при деяких захворюваннях печінки (цироз, гепатит) та цукрового діабету. Вітамін N застосовують при порушенні зорових функцій. Він позитивно впливає на швидкість основного обміну.

Ліпоєвая кислота, бере участь у вуглеводному обміні, забезпечує своєчасне засвоєння головним мозком глюкози - основної живильної речовини і джерела енергії для нервових клітин, що є важливим моментом для поліпшення концентрації уваги і пам'яті.

Ліпоєву кислоту називають "універсальним антиоксидантом", необхідним для каскадного посилення дії решти всіх антиоксидантів.

Ліпоєва кислота нормалізує жировий обмін, покращуючи функцію печінки; володіє антиоксидантними властивостями; сприяє поліпшенню пам'яті.

1.5.16. Вітамін Р (біофлавоноїди, зокрема цитрусових)

Вітамін Р - це рослинні біофлавоноїди, група біологічно активних речовин (рутин, катехін, кверцетин, цитрин, гесперидин, еріодиктиол, ціанідин). Всього відомо близько 150 біофлавоноїдів, що володіють схожими біологічними діями. У 1936 році А. Сент-Дьєрді з шкірки лимона виділив речовину, яка зменшує ламкість, проникність капілярів у хворих з геморагічним діатезом і у скорбутних морських свинок. Ця речовина отримала назву вітамін Р (від "permeability" - проникність).

Вітамін Р міститься в тих же рослинних продуктах, в яких зустрічається і аскорбінова кислота. Особливий багато вітаміну Р міститься в цитрусових, чорній смородині, плодах шипшини, щавлі, зеленому чаї, салаті. Трохи менше його присутність в помідорах, винограді, капусті, петрушці, сливах, яблуках, ягодах. Також він міститься в гречці, білій оболонці під шкіркою цитрусових. Вітамін не виробляється нашим організмом і тому має бути включений в щоденний раціон харчування.

Добова потреба дорослої людини в рутині - 30 міліграм, кверцетині - 15 міліграм, геспередині - 100 міліграм.

Вітамін Р є ефективним антиоксидантом. Катехіни зеленого чаю здатні відновлювати клітинну структуру, в основі дії яких лежить їх властивість перехоплювати вільні радикали кисню і знешкоджувати їх. Природні антиоксиданти, біофлавоноїди оберігають клітини нашого організму від руйнівної дії вільних радикалів, запобігаючи старінню організму, порушенням імунітету, виникненню різних захворювань. Перешкоджаючи активності вільних радикалів, біофлавоноїди підвищують стійкість організму до дії несприятливих зовнішніх чинників, уповільнюють процеси старіння.

Рутин, геспердин, кверцетин у складі вітаміну Р володіють капіляророзміцнюючими властивістями: нормалізують і підтримують структуру, еластичність, функцію і проникність кровоносних судин, попереджають їх склеротичне переродження, сприяють розширенню судин і підтримці нормального тиску крові; знімають набряки, покращують кровообіг, перешкоджаючи розвитку тромбофлебіту.

Біофлавоноїди, спільно з вітаміном С, перешкоджають руйнуванню гіалуронової кислоти, яка укріплює і "цементує" клітини судин між собою. Завдяки цьому зберігається структура капілярів, підвищується їх міцність, знижується проникність стінок судин, попереджаючи появу синців.

Кверцетин захищає серцево-судинну систему від надмірної кількості холестерину.

Біофлавоноїди сприяють засвоєнню вітаміну С і продовжують його дію. Вони володіють антибактеріальною дією, завдяки катехінам, які беруть участь в створенні захисту від простуд і інфекцій.

Кверцетин завдяки своїй антиоксидантній активності, стримує зростання пухлинних клітин (рак молочної залози і рак крові).

Вітамін Р стимулює функцію кори наднирників, збільшує синтез глюкокортикоїдів, що надають лікувально-профілактичну дію при багатьох станах.

Вітамін Р (зокрема, кверцетин, катехін, геспердин) перешкоджає виробленню гістаміну і серотоніну, полегшуючи перебіг алергічних процесів, зокрема, бронхіальної астми.

1.5.17. Вітамін В4 (холін)

Холін - вітаміноподібна речовина, володіє мембранопротекторною (захищає мембрани клітин від руйнування і пошкодження), антиатеросклеротичною (знижує рівень холестерину в крові), ноотропною, антидепресантною, заспокійливою дією. Холін покращує метаболізм в нервовій тканині, запобігає утворенню жовчних каменів, нормалізує обмін жирів і допомагає понизити вагу.

Особливо багатий холіном яєчний жовток. Джерелами є печінка, нирки, сир, нерафіновані рослинні олії, боби, деякі овочі (капуста, шпинат).

Потреба в холіні складає 0,5 в день.

Холін грає роль в нормальному функціонуванні нервової системи. Холін є попередником нейромедіатора ацетилхоліну - найважливішого нейромедіатора-передавача нервового імпульсу.

Холін є гепатопротектором, прискорює структурне відновлення пошкоджених тканин печінки при токсичних діях ліків, вірусів, алкоголю і наркотиків, покращує функцію печінки, перешкоджає утворенню жовчних каменів.

У комплексі з лецитином, вітамін В4 сприяє транспорту і обміну жирів в печінці, його нестаток в харчуванні веде до її жирового переродження (гепатозу).

Холін стимулює ферментативне розщеплювання жирів, нормалізуючи жировий обмін; сприяє повному засвоєнню жиророзчинних вітамінів А, D, Е, К.

Холін знижує рівень холестерину і концентрацію жирних кислот в крові, очищає від бляшок холестеринів стінки судин, укріплює серцевий м'яз, нормалізує серцевий ритм.

У підшлунковій залозі холін бере участь у вуглеводному обміні. При цукровому діабеті II типу холін допомагає компенсувати недолік в організмі поліненасичених жирних кислот, для того, щоб понизити надмірний рівень інсуліну.

Холін бере участь в біосинтезі простагландинів в передміхуровій залозі, підвищує рухливість сперматозоїдів, в літньому віці попереджає порушення роботи передміхурової залози.

1.5.18. Вітамін В8 (інозитол)

Джерелом інозиту вважається олія з насіння кунжуту. Він міститься, також, в яловичому серці, цілісних крупах, сої, бобах, грейпфруті, ікрі риби. Приблизно три чверті добової потреби інозиту виробляється самим організмом.

Норма складає 500 міліграм в день для дорослої людини. При цукровому діабеті, а також в період інтенсивного зростання норма збільшується.

Інозитол бере участь в регуляції жирового обміну, сприяє зниженню рівня холестерину в крові, перешкоджаючи розвитку атеросклерозу і ожирінню. Згідно з науковими даними, інозитол покращує текучість крові (реологію) і перешкоджає утворенню тромбів, а також сприяє еластичності стінок артерій.

Інозитол покращує передачу нервових сигналів. Його ефективно використовують при лікуванні діабетичної невропатії (використовується також дія інозиту на обмін речовин в цілому) і захворюваннях з порушеною нервовою чутливістю. Він абсолютно необхідний для правильного розвитку і функціонування клітин спинного мозку.

За останніми даними, інозитол регулює в організмі баланс міді і цинку, адже підтримка їх нормального рівня сприяє зниженню нервозності і роздратованості.

Він володіє заспокійливими властивостями, тому ефективний при порушеннях сну і підвищеному артеріальному тиску.

Беручи участь в процесах утворення лецитину, інозитол сприяє поліпшенню концентрації уваги і здатності запам'ятовування, його вживання корисно школярам, студентам, людям розумової праці.

1.5.19. Вітамін В10 (пара-аміно-бензойна кислота - ПАБК)

Вітамін В10 міститься в багатьох продуктах, але понад усе в печінці, нирках, молочних продуктах, яєчному жовтку, рисі, пивних дріжджах, картоплі, моркві, рибі і горіхах.

При збалансованому харчуванні задоволення потреби в ПАБК відбувається за рахунок її природного вмісту в харчових продуктах раціону. Потребу складає 100 міліграм.

ПАБК бере участь в синтезі фолієвої кислоти і, будучи компонентом молекули фолієвої і фолінової кислот, бере участь в утворенні еритроцитів, попереджаючи, таким чином, розвиток анемії.

ПАБК сприяє засвоєнню білка і жирів; нормалізує роботу щитовидної залози; володіє лактогонними властивостями.

ПАБК забезпечує здоров'я шкіри: підвищує тонус, покращує її живлення, попереджаючи передчасне в'янення і старіння. Під впливом УФ-променів пара-аміно-бензойна кислота піддається фотохімічним перетворенням, які приводять до синтезу

речовин, стимулюючих утворення пігменту меланіну, що забезпечує формування за-
смаги.

Вітамін В10 впливає на ріст волосся, підтримки їх нормального забарвлення.

1.5.20. Вітамін В11 (карнітин)

Карнітин - вітаміноподібна речовина, один з найактивніших "спалювачів жиру" на сьогоднішній день.

М'ясо і молочні продукти є основним харчовим джерелом карнітину.

Добова потреба 300 міліграм.

Карнітин грає вирішальну роль в метаболізмі жирів, як кофермент, знижує накопичення жиру в м'язових тканинах, сприяючи, тим самим, зниженню ваги і формуванню м'язів. Його рекомендують також при "синдромі хронічної втоми", оскільки він покращує загальне самопочуття, підвищує тонус і працездатність.

Карнітин можна використовувати для профілактики атеросклерозу, інфаркту, інсульту, гіпертензії.

1.5.21. Вітамін В13 (оротова кислота)

Оротова кислота міститься в дріждях, печінці, молочних продуктах.

Добова потреба з вітаміну В13 складає 300 міліграм.

Оротова кислота стимулює білковий обмін, впливає на функціональний стан печінки, прискорює регенерацію печінкових клітин, знижує ризик розвитку ожиріння печінки, ризик розвитку анемії.

1.5.22. Вітамін В15 (пангамова кислота)

Вітамін В15 широко представлений в насінні рослин, у зв'язку з цим отримав назву - пангамова кислота (від грецького «pan» - всюди і «gamu» - насіння).

Вітамін В15 вперше виділений Кребсом з ядер кісточок абрикосу, потім його виділили в кристалічному вигляді з проростків рису і рисових висівок, пивних дріждів, з печінки і крові.

Найбільший вміст пангамової кислоти виявлені в насінні злакових рослин і в ядрах кісточкових плодів.

Потреба дорослої людини в пангамової кислоти - 2 міліграми.

Вітамін В15 знижує ризик розвитку ожиріння печінки; знижує втомлюваність м'язів при фізичній роботі, підвищує стійкість організму до кисневого голодування.

1.5.23. Вітамін U (S-метилметіонінсульфонію-хлорид)

Речовина, сприяє загоєнню виразки шлунку і дванадцятипалої кишки, була виявлена вперше в соці капусти в 1948-1950 роках біологом Чинєєм.

Вітамін U, окрім капусти, міститься також в сирих жовтках, свіжому молоці, буряці, зелені петрушки, селери.

Добова потреба 200 міліграм.

Вітамін U надає противиразкову дію на шлунково-кишковий тракт; захищає печінку від жирового переродження; полегшує перебіг алергічних захворювань.

1.5.24. Вітамін F (поліненасичені жирні кислоти - ПНЖК)

Вітамін виділений в окрему групу і є комплексом поліненасичених жирних кислот: лінолевої (омега-6), ліноленової (омега-3), арахідонової (омега-6), а також ейкозапентаєнової і докозагексаєнової.

В результаті досліджень, проведених датськими вченими, було встановлено, що низький рівень серцево-судинних захворювань, тромбозів і тромбоемболій у ескімосів Гренландії пов'язаний із споживанням великої кількості морських жирів з високим вмістом ейкозапентаєнової і докозагексаєнової кислот. Дані були підтверджені результатами досліджень, проведених в прибережних районах Японії, Канади, Норвегії і та інших країн.

Кращими натуральними джерелами вітаміну F є рослинні олії із зав'язі пшениці, насіння льону, соняшнику, соєвих бобів, арахісу, а також волоський горіх, мигдаль.

Добова норма вітаміну F не встановлена, але у ряді країн вважається за необхідну дозу з розрахунку 1% від добової потреби енергії в калоріях.

Поліненасичені жирні кислоти перешкоджають розвитку атеросклерозу і знижують рівень триглицеридів ліпопротеїдів низької щільності в крові, холестерину і його відкладення на стінках артерій.

Лінолева кислота синтезує простагландини, які здатні знижувати тиск. Вітамін F впливає на агрегаційну активність тромбоцитів, а також зменшує вміст фібриногену в крові, тобто сприяє розрідженню крові, надаючи антитромботичну дію на серцево-судинну систему.

Поліненасичені жирні кислоти володіють кардіопротекторною і антиаритмічною дією.

Поліненасичені жирні кислоти є антагоністами арахідонової кислоти. В результаті дії вітаміну F зменшуються симптоми запалення: набряк, гіперемія, усуваються больові відчуття.

Вітамін F впливає на біосинтез простагландинів, тому він грає істотну роль в профілактиці захворювань, що вражають опорно-руховий апарат, в основі яких лежать порушення нормального живлення тканин, ліпідного обміну і кровопостачання: ревматоїдних захворювань, радикуліту, остеохондрозу.

Регулярне застосування сприяє поліпшенню засвоюваності і підвищенню активності інших вітамінів: A, групи B, D і E.

Вітамін F надає сприятливу дію на серцево-судинну систему, перешкоджаючи розвитку атеросклерозу і тромбозів; перешкоджає виникненню запальних процесів в організмі.

1.6. Біологічно активні сполуки вторинного обміну. Терпени

Це найчисленніша група рослинних речовин, що охоплює кілька різних класів хімічних сполук, об'єднаних лише загальною емпіричною формулою $(C_5H_8)_n$. Незважаючи на те, що представники різних класів іноді не мають між собою нічого спільного, назва «терпени» зберігається.

Терпеноїди. З великого класу терпенів виділяють групу сполук, що утворюють природні рослинні суміші монотерпенів ($C_{10}H_{16}$) та сесквітерпенів ($C_{15}H_{24}$) і являють собою так звані ефірні олії. Значна частина цих речовин містить кисень, належить до спиртів, альдегідів, кетонів. Для їх позначення використовують термін «терпеноїди». Ефірні олії – це природні суміші летких запашних речовин рослинного походження, жирних на дотик, але жирні плями на тканині чи папері через деякий час зникають (випаровуються). Жиророзчинні, у воді розчиняється незначна кількість сполук, всі

нерозчинні переходять у настої та відвари внаслідок адсорбції або утворення комплексів з іншими природними біологічно активними речовинами (БАР).

Ефірні олії (*Olea aetherea*) – багатокомпонентні суміші летких органічних сполук, що утворюються в рослині і зумовлюють її запах.

З жирними оліями вони не мають нічого спільного, окрім зовнішніх ознак – оліїстості консистенції та властивості залишати "жирну" пляму на папері, яка швидко зникає. Термін "ефірні олії" з'явився в середині XVIII ст.

За летючість і можливість перегонки з водяною парою вони названі ефірними, а за зовнішню схожість з жирними оліями – оліями. Саме завдяки наявності в повітрі парів ефірної олії відчуваємо властивий даній рослині запах.

Ефіроолійні рослини досить поширені в природі. У світі відомо близько 2500 пахучих рослин. Однак властивості утворювати ефірні олії не однакові у різних рослин. Нижчі рослини та вищі спорові, за невеликим винятком, не містять ефірних олій. Серед голонасінних та покритонасінних, навпаки, багато рослин, що утворюють ефірні олії. Проте серед них зустрічаються родини, що зовсім не здатні утворювати ефірні олії (злаки, осоки, пальми). Ефірні олії найпоширеніші в рослинах таких родин: селерові, айстрові, ясноткові, кипарисові, валеріанові, ароїдні, липові, соснові, розові. В даний час відомо декілька тисяч ефірних олій, в аромалогії ж використовується приблизно 200.

Роль ефірних олій в життєдіяльності рослин не зовсім ясна. Припускають, що вони необхідні для захисту рослин від шкідників, від поїдання їх тваринами, для закриття ран в деревині і корі, оберігання від попадання вологи, зараження грибковими захворюваннями, для залучення комах-опилювачів і інше.

Ефірні олії отримують безпосередньо з рослинної сировини: квіток (пелюстки і кошики), листя, хвої і лапок (відходи при заготівці ялиці, сосни), шкірки плодів, коренів або кореневищ, плодів, кори, деревини – як у вільному стані, так і у вигляді глікозидів, наприклад, з плодів мигдалю.

Вміст ефірних олій коливається від тисячних долей до декількох десятків відсотків. Так, в квітках фіалки їх близько 0,004 %, у квітках троянди – 0,07-0,1%, в насінні кмину – 3-7%, в цитрусових до 20%, пуп'янках гвоздики – до 22%.

Склад ефірної олії рослини більш менш постійний. В деяких випадках рівень інсоляції, вологості, сонячної радіації, склад ґрунту, кліматичні умови, район зростання, пора року і навіть доби, вік рослини впливають на співвідношення його складових частин при відносній незмінності запаху. Так, для троянди максимум накопичення – ранній ранок (4-6 година), а для лаванди – друга половина дня.

Число компонентів ефірної олії одного виду рослини може досягати 500. Це суміші різноманітних органічних сполук – терпенових, сесквітерпенових, ароматичних, аліциклічних і аліфатичних. Наприклад, в трояндовій олії виявлено більше 200 органічних речовин, але основну масу (до 80%) складає фенілетиловий спирт і терпенові спирти (гераніол, ліналоол, цитронеол). М'ятна олія містить більше 100 компонентів, основні з них – ментол, ментон, ментилацетон і цинеол. У лавандовій олії виявлено більше 160 компонентів, основними з яких є складні ефірні спирти ліналоолу і ряду органічних кислот (оцтова, масляна, валеріанова, капронова). Склад ефірних олій в процесі розвитку рослин часто коливається. Внаслідок значного варіювання співвідношення компонентів ефірної олії істотно змінюється його «ароматичний букет». Так, в процесі дозрівання насіння ефірна олія коріандру набуває то фіалковий, то конвалієвий відтінок. Склад ефірної олії рослини також істотно зале-

жить від умов вирощування і місцезнаходження. Наприклад, лавандова олія з гірських районів Франції має фруктовий-солодкий аромат, а в англійській відчувається камфорний відтінок. Найцінніші сорти лимонної і апельсинової олії вирощуються на Сіцилії, коричної (о. Цейлон), розмаринової (Туніс).

Більше всього ефірної олії рослини містять в період цвітіння і дозрівання насіння. Вона накопичується в спеціальних утвореннях – вмістищах, що знаходяться в різних органах рослин. Залежно від місцезнаходження вмістища діляться на екзогенні і ендогенні.

До екзогенних вмістищ відносяться залозисті плями, що утворюються на пелюстках квіток (троянда), залозисті волоски на епідермі листя і квіток (герань), залозки різних типів (губоцвіті); до ендогенних – округлі вмістища, що зустрічаються в паренхімі кореня і кореневищ, шкірці плодів, листі (корень оману, плід лимону, лист евкаліпту, окремі клітини (кореневище лепехи), групи клітин або ділянки тканин (гіподерма в корені валеріани), витягнутої форми вмістища у вигляді «каналців» і ходів (плоди селерових і деревина соснових).

При отриманні ефірних олій необхідно враховувати особливості їх локалізації. При екзогенній локалізації олії виділяються легше і сировина не вимагає ретельного подрібнення, при ендогенній локалізації сировину ретельно подрібнюють.

Назва ефірної олії походить найчастіше від назви рослини, лише для цитрусових це правило частково порушується. Ефірна олія, отримана з листя цитрусових, називається петигреневою з додаванням назви рослини, з квітів – неролієвою, а з плодів – по назві рослини.

Більшість ефіроолійних культур вирощують в країнах з тропічним або субтропічним кліматом (наприклад пачулі, бергамот), меншу частину – в середній смузі (коріандр, аніс). На території СНД зростає 77 родин (близько 1050 рослин). В даний час ефіроолійну сировину вирощують в спеціалізованих господарствах Північного Кавказу (коріандр, лаванда, м'ята, троянда, аніс, базилік, шавлія), України (коріандр, лаванда, м'ята, троянда, тмин, фенхель, шавлія), Молдови (лаванда, м'ята, троянда, шавлія), Грузії (базилік, герань, жасмин крупноквітковий, троянда, евкаліпт), Вірменії і Таджикистану (герань), Киргизії (м'ята, шавлія), Білорусі, Азербайджану (троянда). По виробництву деяких з них країни СНД займають провідне місце в світі. Так, тут зосереджено більше 90% світового виробництві олії коріандру, 75-80% олії шавлії мускатної, а також 60% трояндової олії.

Ефірні олії в основному мають пекучий смак, слабо розчиняються у воді (ця властивість використовується для виділення їх шляхом перегонки з водяною парою), але добре в органічних сполуках (ефір, спирт, смоли) і деяких речовинах рослинного і тваринного походження (мед, молоко). Олії бувають прозорі, безбарвні або забарвлені аж до темно або брунатно коричневого кольору. При їх охолодженні утворюється тверда кристалічна маса – стеароптен і рідка – елеоптен. Щільність ефірних олій менше одиниці, температура кипіння – 160-240°C. Ефірні олії, як правило, легші за воду і при спробі їх розчинити утворюють тонку жирну плівку, але зустрічаються олії і важче за воду (олія еугенольного базиліка, ветиверова, гвоздична і ін.). Між собою ефірні олії змішуються в різних співвідношеннях. Перераховані вище властивості ефірних олій використовують при їх отриманні і подальшому очищенні. В більшості випадків їх виробляють зі свіжозібраної сировини (зелена маса герані, квітки лаванди і інші), але є і такі, сировину для яких спочатку підв'ялюють (м'ята), висушують (корені лепехи, ірису) або ферментують (квітки троянди, корені ірису).

Більшість ефірних олій – рідини від жовтуватого до бурого кольору, серед сесквітерпенів трапляються інтенсивно забарвлені (ромазулан – препарат синього кольору, що містить сесквітерпени ромашки, азулени деревію – зеленого, полину – зеленувато-бурого). Рідше маємо справу з твердими компонентами – стеароптенами (найвідоміші – ментол і камфора).

Більшість сполук легко окиснюється, при цьому змінюються і їх запах, і колір, і лікувальні властивості, іноді й консистенція. Тому ефірні олії мають зберігатися без доступу повітря – залиті в герметично закупорену тару, залиті під саму пробку, без повітряного прошарку. Недопустиме потрапляння прямих сонячних променів, які стимулюють полімеризацію та аутоокиснення продукту. Зберігати бажано в прохолодному приміщенні. Термін зберігання ефірних олій обмежений 1-2 роки, іноді більше.

Перелік найважливіших фармакологічних властивостей ефірних олій, а також рослин, у яких ці властивості виражені найбільшою мірою:

- подразнюючі та відволікаючі – усі олії;
- протизапальні та репаративні, а також противиразкові – усі олії у високому розведенні;
- протимікробні – усі олії, найдоступніші з них та високоефективні – шавлії, евкаліпту, м'яти, троянди, хвойних (різні), оману, монарди, васильків, лаванди, горіха грецького та ін.;
- спазмолітичні для травного каналу – м'яти, коріандру чи інших представників родини селерових, ромашки, деревію, материнки, меліси; для бронхолегеневої системи – анісу, багна, хвойних порід, оману, чебрецю, евкаліпту, часнику, лепехи, ялівцю; для серцево-судинної системи – меліси, м'яти;
- жовчогінні: при гіперкінетичних та гіпертонічних станах – м'яти, меліси, ромашки, деревію, коріандру; при гіпокінетичних та гіпотонічних дискінезіях – берези, оману, полину, пижмо;
- сечогінні: берези, петрушки (інші селерові слабкіші), липи, ялівцю;
- вітрогінні: м'яти, кропу та інших селерових, лепехи, ромашки, деревію, шавлії, валеріани;
- заспокійливі: валеріани, материнки, чебрецю, коріандру, цитрусових, м'яти, меліси, полину (різних видів), троянди, ромашки, хмелю, лаванди;
- гіпотензивні: м'яти, меліси, лепехи, валеріани, лаванди, ялівцю, ромашки, материнки, чебрецю;
- стимулюючі для травних залоз: олії всіх селерових, васильків, естрагону, гвоздики, оману, материнки, м'яти, полину, пижмо, ромашки, деревію, шавлії, монарди, хвойних та ін.;
- лактогінні: кмін та інші селерові;
- анальгезуючі: м'яти, камфорного лавра, меліси, материнки, чебрецю, берези;
- фунгістатичні: м'яти, кмину, кориці, шавлії, пижма, полину, горіха грецького, коріандру, анісу, тим'яну та чебрецю.

1.7. Глікозиди

Глікозиди – досить поширені рослинні сполуки, особливістю будови яких є наявність вуглеводних залишків (циклічних форм вуглеводів), що хімічно зв'язані з фармакологічно активною частиною молекули, яку називають агліконом, або геніном. Завдяки глікозуванню нерозчинні у воді геніни стають розчинними, а отже, біологічно доступними для організму.

Найбільша група глікозидів у природі – це О-глікозиди з ефірним типом зв'язку між геніном та вуглеводною частиною. Такі зв'язки нестійкі до впливу кислот (гідролізуються у водних розчинах навіть слабкими органічними кислотами). Намагання зробити настої чи відвари «кориснішими», додаючи до них аскорбінову чи лимонну кислоту, призводить через деякий час до деструкції більшості корисних чинників у лікарській формі. Дія нативних ферментів аналогічна: під час заготівлі, сушіння чи зберігання, ферментативні процеси можуть призводити до гідролізу глікозидів, внаслідок чого змінюється біологічна доступність і падає біологічна активність лікарських форм, виготовлених з такої сировини.

1.8. Іридоїди

Іридоїди належать до класу монотерпенів, однак, на відміну від ефірних олій, не мають запаху (за деяким винятком) представлені здебільшого кристалічними безбарвними речовинами. За хімічною будовою це переважно глікозиди циклопентанмонотерпенів.

Сполуки нестабільні, легко гідролізуються, аглікони полімеризуються під час екстракції, утворюючи темно-сині розчини чи осад. Найціннішою властивістю іридоїдів з погляду медицини є їх здатність легко окиснюватись і відновлюватись, що дає змогу віднести ці сполуки до важливих антиоксидантів. Природні антиоксиданти, на відміну від штучно створених, не можуть зумовити явищ передозування, їх антиоксидантна активність не буває надмірною.

Фармакологічна активність вивчених на сьогодні іридоїдів досить широка:

- *антиоксидантна* – у всіх представників;
- *протизапальна та репаративна* – у всіх представників;
- *протимікробна* у дивини, рослин родини ясноткових, подорожників, тирличу,
- *золототисячника та ін.*;
- *послаблююча, точніше, регульовальна*, – у більшості рослин, що мають гіркий смак;
- *холеретична й діуретична* у всіх гіркот;
- *седативна* – найбільше виражена у валепотріатів.

1.9. Тритерпени

Основні види фармакологічної дії та рослини, що містять значну кількість тритерпенів:

- *гормоноподібна*: солодка, аралія, астрагал, фіалка польова та триколірна;
- *адаптогенна*: женьшень, аралія, елеутерокок, береза (листя), маралів корінь (левзея), оман високий;
- *відхаркувальна*: солодка, синюха, фіалка, мильнянка;
- *протисклеротична*: більшість представників родини ясноткових, аралієвих, солодка, астрагали, листя берези, подорожників, кульбаба (уся рослина),
- *діуретична*: хвощ, ортосифон, листя берези, кукурудзяні приймочки, липовий цвіт;

1.10. Стероїдні глікозиди (стероїдні сапоніни)

Основою хімічної будови стероїдних рослинних глікозидів є циклопентанпергідрофенантрен. Таку саму основу мають кардіотонічні глікозиди, для яких стероїди є біогенетичними попередниками. У тваринному світі аналоги представлені вітаміном D та стероїдними гормонами. Фізико-хімічні властивості в основному такі самі, як у

тритерпенів. Більшою мірою виражена гемолітична активність, а найціннішою фармакологічною властивістю є гіпохолестеринемічна дія.

1.11. Кардіотонічні глікозиди

Основою будови їх аглікону є циклопентанпергідрофенантрен. Глікозидна частина представлена 1-4 молекулами моносахаридів, іноді досить специфічними. Головна відмінність від стероїдів – наявність в агліконі при C₁₇ лактонного кільця, яке і зумовлює кардіотонічну дію.

1.12. Глікозиди – похідні фенолу

Це найчисленніша група рослинних глікозидів.

Фенол, або карболова кислота, – ароматична структура з однією гідроксильною групою – один з найдавніших засобів дезинфекції, відомих медицині. У рослинному світі трапляється рідко, у незначних концентраціях і практичного значення не має. Його численні похідні, особливо поліфеноли (містять кілька гідроксильних груп) та полімерні структури широко застосовують у сучасній медицині. Серед них власне прості феноли, фенолоспирти, фенолокислоти, оксикоричні кислоти та їх похідні, лігнани, кумарини, хромони; сполуки з двома ароматичними кільцями – флавоноїди, конденсовані полімерні феноли, або таніни (дубильні речовини), антрахінони.

Глікозиди простих фенолів. Практичне застосування в медичній практиці знайшли похідні гідрохінону, зокрема його глюкозид арбутин та глюкозид метилгідрохінону – метиларбутин. Обидва накопичуються в значних кількостях у представників родини вересових (верес, мучниця, або толокнянка), брусничних (брусниця), рододендронових, розових (груша, терен, слива, горобина), ломикаменевих (бадан), айстрових (нетреба) тощо.

1.13. Фенолоспирти, фенолокислоти

Серед фенолоспиртів вивчений і добре відомий – салідрозид, або родіолозид, з кореневища та коренів родіоли рожевої. Адаптогенні властивості виділеної речовини виявилися досить високими, препарати родіоли застосовують як адаптоген нарівні з женьшенем та аралією, причому перевагою «золотого кореня» є низький рівень протипоказань. Крім того, екстракт родіоли виявився антиметастатичним засобом. За спостереженнями практичних лікарів, його настоянка та екстракт стимулюють скорочувальну функцію жовчного міхура і допомагають ліквідувати застійні явища у гепатобіліарній системі. Наявність конкрементів у жовчному міхурі не перешкоджає призначенню родіоли, більше того, дехто з лікарів і цілителів використовує рослину для розчинення, розмивання та видалення холестеринових утворень у жовчовивідній системі.

1.14. Лігнани

Сполуки ідентифіковані порівняно недавно й недостатньо вивчені у фармакологічному відношенні, наукові дані стосуються переважно рослин тропіків та субтропіків. Лігнани накопичуються у вигляді агліконів, рідше – глікозидів, тому добре розчинні у ліпофільних субстанціях, органічних розчинниках; у водні витяжки переходять глікозидні форми або в комплексах з іншими сполуками. Формула їх схематично може бути представлена як два фенілпропанових залишки – [C₆-C₃]₂, що містять не менш як дві гідроксильні групи та інші радикали.

Цінність цих сполук – у їх адаптогенному впливі на організм, досить сильному і водночас м'якому, що не супроводжується вираженими протипоказаннями. З рослин європейської флори найбагатшою на лігнани виявилась родина айстрових: арктійн виявлено у багатьох рослинах цієї родини. Практичне застосування знайшли насамперед корені лопуха, з азійської флори – лимонник китайський, елеутерокок, акантопанакс.

1.15. Кумарини. Хромони

В основі структури кумаринів лежить бензо- γ -пірон; хромони належать до похідних бензо- γ -піронів.

У природі сполуки досить поширені, але рослин, які накопичують значну кількість кумаринів, небагато. Це насамперед представники родини селерових, рутових, бобових.

Серед речовин – похідних кумарину – активні Р-вітамінні, протипухлинні, спазмолітичні, фунгіцидні та інші засоби, однак практичне застосування їх стримується порівняно високою токсичністю. На сьогодні використовують лише фотодинамічну активність, властиву здебільшого фурукумаринам, тромболітичну – найсильніше виражена у дикумаролу з трави буркуну, іноді спазмолітичну. Особливо слід згадати каштан кінський, що став джерелом венотонізуючих та тромболітичних препаратів завдяки наявності тритерпенів, кумаринів та флавоноїдів (есфлазид, ескулін тощо).

Для запобігання варикозному розширенню вен та при лікуванні початкових стадій цієї хвороби користуються соком із суцвіть каштану кінського – від 20 до 40 крапель на прийом двічі чи тричі на добу, залежно від стану хворого, впродовж місяця.

Як антитромботичний чинник при тромбозах, цукровому діабеті, атеросклерозі, інфаркті міокарду, після інсульту використовують настої та чаї з трави буркуну жовтого.

У народній медицині використовують такі властивості кумаринів:

- *спазмолітичні*: плоди та інші органи рослин родини селерових;
- *протиспастичні*: трава буркуну жовтого;
- *венотонізуючі*: квітки, суцвіття та листя каштана кінського;
- *тромболітичні*: трава буркуну;
- *сечогінні*: трава остудника голого, плоди й коренеплоди петрушки;
- *протипухлинні*: трава буркуну.

Препарати, що тимчасово призупиняють розвиток вітиліго: бероксан (пастернак посівний), аміфурин (амі велика), псорален (псоралея косянкова).

1.16. Флавоноїди

Флавоноїди – найпоширеніші в рослинному світі сполуки. У всіх досліджених вищих рослинах знайдено різні підгрупи цих речовин, а кількість індивідуальних сполук, для яких визначено хімічну будову, налічує тисячі. В основі структури (схематично $C_6-C_3-C_6$) лежить бензо- γ -піран або бензо- γ -пірон, відповідно і флавоноїди відносять до похідних флавану чи флаванону.

Флавоноїди, передусім їх медичне застосування, зокрема антиоксидантні властивості, викликають найбільшу зацікавленість учених усього світу. Саме їм за останні 25-30 років присвячено найбільше наукових розробок, інтерес до цього класу речовин не зменшується.

Практичне застосування в медицині мають рослини, що містять помітну кількість:

– катехінів – найбільш відновлених, а значить, з найвищим антиоксидантним потенціалом, безбарвних речовин, яких найбільше в чайному листі, траві парила (реп'яшку), суниці лісовій;

– лейкоантоціанідинів – найближчих до катехінів; як правило, сполуки виявляють у тих самих об'єктах, що й катехіни;

– антоціанів – усього 6 речовин з яскравим забарвленням (жовто-гарячим, рожевим, червоним різних відтінків і аж до фіолетового), найбільш окиснених, але, незва-

жаючи на це, з вираженою антиоксидантною дією; здавна використовувалися як радіопротектори, наприклад, у вигляді червоного вина ; як антиоксиданти найчастіше призначають плоди чорної смородини, чорного й червоного винограду, агрусу, коренеплоди буряка столового тощо;

– флавонів – найчастіше в лікарських рослинах трапляються апігенін (переважно спазмолітичної дії) та лютеолін (переважно протизапальної та сечогінної дії);

– флавонолів, серед яких найвідоміші кверцетин (переважно протизапальної та Р-вітамінної активності) та його глікозид рутин (рамноглюкозид кверцетину), кемпферол – переважно сечогінної та гіпоазотемічної дії;

– ізофлавоноїдів, серед яких гормоноподібні, протипухлинні та ін.

Крім описаних існують й інші численні групи флавоноїдів. Усі вони мають багато спільного в механізмах впливу на організм людини і чинять такий вплив у складі овочів, фруктів, різних рослинних домішок до страв і звичайно, у складі фітотерапевтичних засобів профілактики та лікування різних хвороб. На сьогодні значною мірою вивчено механізм дії, обґрунтовано причини надзвичайно широкого спектру їхньої дії.

Одним із найвагоміших чинників фармакологічної активності є корекція метаболізму похідних арахідонової кислоти. Причому цей вплив простежується на кількох етапах метаболізму і всюди – на користь оздоровлення людини.

Загалом флавоноїди мають дуже широкий спектр фармакологічної активності, у тому числі:

- *антиоксидантна, протизапальна, антитоксична, кардіоваскулярна, кардіотропна;*
- *протисклеротична, гіпотензивна, протимікробна, рідко противірусна* (проте нормалізуюча дія на стан кишок має вторинний противірусний ефект);
- *спазмолітична, гіпоглікемічна, психотропна* (здебільшого також вторинна);
- *остеотропна, протиалергічна, протипухлинна, естрогенна, радіопротекторна;*
- *жовчогінна, сечогінна, гіпоазотемічна, гастро- та гепатопротекторна;*
- *репаративна, генопротекторна, гормоноподібна та ін.*

1.17. Полімерні фенольні сполуки. Дубильні речовини, або таніни

Термін "полімерні фенольні сполуки" ширший, ніж "дубильні речовини". Назва речовин походить від їх здатності дубити шкіру: деякі сполуки здатні утворювати з білками шкіри настільки міцні білково-танінові мембрани, що вони стають непроникними для води та цупкими на дотик.

За хімічною будовою сполуки поділяють на 2 групи: таніни, що гідролізуються, та конденсовані. Перші під дією кислот розщеплюються до моносахаридів та галової або елагової кислоти. Вихідні речовини відносять до галотанінів або елаготанінів, залежно від того, які похідні переважають у гідролізаті. Другі утворюються з катехінів та лейкоантоціанідинів як у процесі біосинтезу в рослині, так і під час екстракції, особливо за наявності кислот та при підвищеній температурі. Під дією кислот такі сполуки не тільки не гідролізуються, а навпаки, ущільнюються. Так звані харчові таніни, що містяться у фруктах, овочах, деяких частинах рослин, представлені переважно групою конденсованих танінів, хоча загалом у природних об'єктах, як правило, трапляються обидві групи, одна з яких переважає кількісно. Органолептичні особливості – терпкий в'язучий смак, на думку дослідників, властивий димерам конденсованих

сполук, що здатні зв'язуватися з білками слини, зменшуючи її змочувальні властивості і зумовлюючи тим самим відчуття терпкості. При збільшенні ступеня полімеризації розчинність олігомерів знижується, відчуття терпкості зменшується, потім зникає.

На сьогодні доведено, що сполуки мають широкий спектр фармакологічної активності. Оскільки фенольні гідроксили нагадують такі у флавоноїдів, то і фармакологічна активність за деякими параметрами також подібна. Зокрема, для елаготанінів описані: антиоксидантна дія та синергізм з аскорбіновою кислотою (за рахунок відновлення двовалентного Cu та тривалентного Fe);

- пригнічення пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ), мутагенезу та канцерогенезу аналогічно флавоноїдам;
- інактивація вільних радикалів;
- окремі сполуки можуть бути гепатопротекторами, знижувати активність адреналіну, впливати на синтез АКТГ, інсуліну.

Для групи конденсованих танінів під час їх поступової полімеризації всередині організму (для чого вони мають бути застосовані всередину якнайшвидше після екстракції, оскільки інакше процеси полімеризації відбуваються в розчині, що зберігається) описані:

- гіпохолестеринемічна активність;
- гіполіпідемічна дія (у тому числі зниження рівня тригліцеридів);
- зниження проникності судинної стінки, зокрема запобігання атероматозному ураженню; інші властивості.

1.18. Антраценопохідні (антраглікозиди)

Хінони та їхні похідні здебільшого містяться у грибах, моху, лишайниках, деякі – у вищих рослинах. Серед останніх – бензохінони, нафтохінони та антрахінони. Найширше застосовують у медицині антрахінони, що діють переважно як проносні засоби і містяться в корі крушини, плодах жостеру проносного, кореневищі ревеню, коренях щавлю кінського, олександрійському листі (листі сени), алое (вся рослина) та ін. У перелічених об'єктах містяться похідні групи хризацину у вигляді агліконів та глікозидів. Похідні алізарину мають нефролітичну дію і представлені не так широко – переважно в рослинах з родини маренових (марена красильна та ін.).

1.19. Органічні кислоти

Серед аліфатичних кислот, що трапляються в рослинному світі, самостійне значення мають валеріанова, ізовалеріанова (седативна дія) та їхні похідні; серед гідроксикарбонових – яблучна й молочна, що містяться в усіх кислих плодах і виявляють протизапальну та послаблювальну дію, лимонна, яка є антидотом при отруєнні лугами та оловом, а також засобом, що використовується для ліквідації явищ ацидозу.

Серед ароматичних кислот заслуговує на увагу бензойна, що є антисептичним засобом, а також виявляє бронхолітичну дію та послаблює кашель. Значна кількість її накопичується в плодах брусниці, журавлини. Саліцилова кислота та її похідні – нестероїдні протизапальні засоби – при введенні в організм у вигляді відварів та настоїв, тобто в природному стані, не виявляють побічної дії, властивої синтетичним аналогам. Значну кількість таких речовин знаходять у різних органах верби (всіх видів), деяких інших дерев та кущів, у траві фіалки, кореневищі півонії тощо.

Похідні коричної кислоти виявляють протизапальну, легку жовчогінну та сечогінну, антимікробну дію, є попередниками флавоноїдів і супроводжують їх у всіх рослинах; розглядаються як допоміжні сполуки.

1.20. Алкалоїди

Алкалоїди – органічні сполуки лужного характеру, характеризуються значною біологічною активністю. У рослинах містяться переважно у вигляді солей у розчиненому стані, тому легко екстрагуються водою, навіть холодною. У лужному середовищі випадають основи алкалоїдів, не розчинні у воді, але добре розчинні в органічних розчинниках. Через надто сильну фармакологічну активність рослини, що містять ці сполуки, дуже обмежено застосовують у народній медицині та фітотерапії. Виняток становить трава чистотілу – дуже популярний, проте й небезпечний засіб. Набагато рідше призначають інші рослини з ряду алкалоїдоносіїв: барбарис, мак (різні види), дурман, блекоту, белладонну, барвінок, ефедру, болиголов, лаконос та ін. Призначення таких рослин небезпечне тому, що кількісний вміст алкалоїдів у них є величиною змінною, що залежить від умов зростання, часу заготівлі та інших чинників. Унаслідок цього неможливо точно визначити дозу сировини для приготування ліків і можна замість лікувального ефекту при високій концентрації речовин отримати токсичний або при низькій концентрації не отримати жодного ефекту.

Розділ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАЦІОНАЛЬНОГО ЗАПОВІДНИКА “ХОРТИЦЯ”

Хортице!
Велична, ніжна, сонцелика ...
У всеосяжному морі земного буття
Господь виокремив тебе, благословенну,
незнищеним материком
Людяності, Злагоди, Добра і Добробуту!
Всевишній залюблено удостоїв тебе
життєдайними струменями,
якими щедро, невинно і нестримно
насаджуєш ти довкілля,
не відаючи і не визнаючи
ні часу, ні відстані –
на тисячі тисяч літ,
на тисячі тисяч верст.
Вічна, благородна, сонцесяйна!
Ти – совість України,
неоціненна перлина планети.
Хортице!
Рідна, довірлива і незлостива ...
Стоїмо уклінно перед тобою,
ми, захисники твої ...

К.І.Сушко

Острів Хортиця - унікальна пам'ятка природи. На порівняно невеликій його території (2329,92 га), можна зустріти рідкісні геологічні утворення, а також еталони всіх ландшафтів, притаманних запорізькому краю: наскальну рослинність, рештки яружних лісів, ділянки цілинних степів і дніпровських плавнів.

На острові по даним авторів росте 1090 види рослин у складі 121 родини та 517 родів.

У визначнику рослин України включено 4997 видів у складі 189 родин і 997 родів. Порівнюючи ці дані можна зробити висновок, що 21% вищих судинних рослин знаходяться у Національному заповіднику «Хортиця». Північна частина Хортиці – царство степів. Грунтові та кліматичні умови сприяли збереженню ряду рослин з обмеженим районом поширення – так званих ендемів. Їх на острові знайдено біля 105 (за системою розробленою Петроченко В.І.) чебрець дніпровський, цибуля савранська, жовтозілля дніпровське, волошка дніпровська тощо.

Тут є розкішні ділянки ковилових степів. Вони збереглися, головним чином, по схилах балок та вузькою смугою вздовж північного та західного узбережжя. Природні ліси на Хортиці розташовані по балках, на крутих схилах на півдні (пристінні ліси) і

в заплавах (заплавні ліси). Ці ліси - рештки величезних лісових масивів, що колись вкривали острів.

Лугова рослинність посідає порівняно незначне місце в зеленому покриві острова. Зустрічається вона в основному, в прибережній частині і між водоймами.

Південна частина Хортиці – царство плавнів. Багатство водоймищ сприяє розвитку водно-болотної рослинності, яка надає особливої принадності плавневим краєвидам. Є тут релікти – водяна папороть, водяний горіх.

Більше 800 видів рослин використовуються в офіційній та народній медицині.

Хортиця - надзвичайно гарний мальовничий острів. З обох боків омийтий широким і могутнім Дніпром, оточений високими кам'яними скелями, піщаними берегами, вкритий зеленим лісом та синьоокими озерами, прикрашений різнобарвними квітами. Дивовижний краєвид та слава історія привертають увагу до Хортиці мешканців міста Запоріжжя, мандрівників з різних куточків України та світу.

Унікальність Хортиці полягає ще й у тому, що цей Національний заповідник розташований у межах надто індустріалізованого міста Запоріжжя, яке пишається цим островом скарбів природи.

Заповідна справа є пріоритетною сучасною природоохоронною політикою України. Концепція розвитку заповідної справи передбачає вдосконалення мережі природно-заповідних територій, системи керування ними та зростання їх суспільного значення для розвитку держави. Природнозаповідний фонд України включає біосферні та природні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, ботанічні сади, дендрологічні парки пам'ятки садово-паркового мистецтва, зоологічні парки, заповідні урочища. Мережа заповідних об'єктів в Україні становить майже 2,4 млн га - це 4 % усієї території України.

Природоохоронний рух у Російській імперії було започатковано саме на Запорожжі. Першою, і довгий час єдиною, громадською організацією екологічного спрямування було «Хортицьке товариство охранителів природи», засноване 21 травня 1910 р. Ініціатором його створення був викладач природознавства і російської мови Центрального Хортицького училища Петро Пилипович Бузук.

2.1. Загальні дані про Національний заповідник “Хортиця”

Як видно з самої назви заповідника, основу його території складає о. Хортиця (карта-схема). Острів Хортиця - це унікальна історико-культурна і природна пам'ятка, найбільший острів долини Дніпра. Довжина його 11,2 км, а ширина – до 2,4 км, площа 2329,92 га, периметр острова 27 км. У 1958 році о. Хортиця оголошено пам'яткою природи місцевого значення.

У 1965 році на о.Хортиця створено Державний історико-культурний заповідник.

У 1974 році частина його території оголошена Державним геологічним заказником :“Дніпровські пороги” порожиста ділянка Дніпра, куди входять південна частина острова Хортиця, острів Байда, скелі Стог-1 і Стог-2 та кам'яні стовпи в нижньому б'єфі ГЕС. Це характерні відшарування докембрійських кристалічних порід, наскельна рослинність, залишки байрачних лісів, ділянки цілинних степів і дніпровських плавнів.

З 1993 року Державному історико-культурному заповіднику надано статус Національного.

До складу Національного заповідника «Хортиця» крім острова Хортиця входять і прилеглі до нього острови та скелі: острів Розсьобін, Дубовий, острови Близнюки, скеля Середня, острови Три Стоги, Байда та урочище Вирва (на правому березі Дніпра).

Загальна площа заповідника – 2359,34 га.

Хортиця – унікальна пам'ятка природи. На території заповідника охороняються цінні природно-територіальні комплекси: заплавні ліси та луки, справжні та петрофітні степи, скелясті відшарування гранітів, балки, висячі болота та озерні комплекси.

Флора і фауна Хортиці відрізняються значною видовою різноманітністю (21 % від загальної кількості флори України та 48 % від загальної кількості фауни хребетних тварин України).

На території острова зареєстровано близько 1090 видів вищих судинних рослин, серед яких 105 ендемічних, 29 видів вищих судинних рослин занесені до Червоної книги України, 11 - до Європейського Червоного списку, 10 рослинних угруповань занесено до Зеленої книги України.

Природна рослинність збереглася лише на 25% території острова, але у зв'язку з відсутністю в місті розвиненої паркової зони і високою його загазованістю, острів піддається інтенсивному рекреаційному використанню, що приводить до деградації та загибелі рослинних угруповань.

Природничо-навчальні дослідження носили короточасний експедиційний характер, які проводилися раніше на острові, а з 2000 року на острові працює біостанція Запорізького Національного університету. З організацією у структурі НЗХ (Національний заповідник «Хортиця») науково-дослідного відділу природи дослідження стали системнішими.

Проте, при всій очевидності своїх історичних пам'ятників культури, проблему відродження природи о. Хортиця неможливо вирішити, доки не складено повний список цінних ділянок, що збереглися і не налагоджена система їх охорони і використання. У 1995 році створена геоботанічна та ландшафна карти острова у великому масштабі. На сьогодні питаннями рекультивації, обстеження, карт відновленого рослинного покриву, проектів та проектних рішень, пошукових експедицій займаються співробітники заповідника та фахівці: Дніпропетровського Національного Університету (звіт доц.Л.П.Мицика щодо відновлення ценозів на колишніх сільськогосподарських угіддях), та НАНУ інститут географії проводили комплексні дослідження на замовлення НЗХ (звіт та карти відновленого рослинного покриву).

Існує проблема відновлення порушених ландшафтів «перлини» м. Запоріжжя і всієї України. Враховуючи все вищевикладене, ми вирішили провести інвентаризацію рослин острова Хортиця. Дослідження проводилися співробітниками кафедри фармакогнозії спільно із співробітниками Національного заповідника «Хортиця» під керівництвом доцента, кандидата біологічних наук Корещук К.Є. впродовж 1978 - 1998 років, а тепер цю роботу продовжують її учні та послідовники.

2.2. Фізико-географічна характеристика острова Хортиця

Острів Хортиця. Суперечливі дані щодо походження назви. Одні вчені вважають, що острів дістав назву на честь міфічного повелителя сонця Хорса, який був у великій шані у стародавніх слов'ян, інші, що ця назва пов'язана з положенням острова між двома руслами Дніпра і походить від тюркського слова «орта», що в перекладі на

українську означає «середній». Витягнутий острів з півночі на південь. Частина острова, де знаходиться Зміїна печера і Чорна скеля підносяться над рівнем моря на 42 м, а ближче до центру острова біля балки Совутиної на 58 м (висотні відмітки відповідно до наявних картографічних матеріалів). У цій підвищеній частині острова граніти виходять на поверхню.

Острів Хортиця лежить приблизно на 47° 42' північної широти, 37° 05' східної довготи. Острів Хортиця - частина загального плато, нині оточена з усіх боків водами Дніпра. Окремі скелі, що омиваються Дніпром, острів Мала Хортиця в руслі Старого Дніпра, є відторження від масиву нинішнього о.Хортиця.

У геоморфологічному відношенні о.Хортиця належить до Гуляйпільської акумулятивної розчленованої рівнини, яка є частиною Запорізької рівнини.

Рельєф о.Хортиця характеризується трьома основними елементами:

- 1) піднесене плато в центральній частині;
- 2) круті обривисті схили, прилеглі безпосередньо до старого і нового русел Дніпра;
- 3) достатньо знижені ділянки - плавні - в південно-східній частині острова.

Провідним елементом рельєфу є плато, представлене в західній частині - плоско-рівнинними піднесеними ділянками, широко і вузькохвилястими - в центральній частині і дрібногорбистими в східній частині. Найбільш піднесена ділянка плато має абсолютну відмітку 78 м. Мінімальні відмітки рельєфу – в межах рівня Дніпра - знаходяться на ділянках плавнів і по узбережжю острова і складають 16 м над рівнем моря.

Основними чинниками формування рельєфу острова Хортиця були процеси вітрової і водної ерозії і акумуляції.

Ділянки схилів характеризуються певною еродированістю і розчленованою яробалочною системою. Ступінь і характер розвитку схилів неоднакові. Величина схилів в різних точках коливається від 5-80°. Найбільш пологі схили відмічені в місцях переходу плато в плавні. Крутіші схили помітні на північному і південному узбережжях. Тут схили мають майже прямовисний характер до поверхні Дніпра.

Яри і балки, що утворюються на крутих схилах, характеризуються неоднаковим ступенем еродированості. Їх твірні елементи - пологі і слабкопологі схили, круті яри, які всюди поросли трав'янистою і чагарниковою рослинністю.

Основними елементами рельєфу є глибоко розчленовані ділянки вододільного плато, слабкопологі, пологі і похилі схили долин і балок, нарешті, власне долини і балки, добре виражені в рельєфі. Загальний схил поверхні на око ледве помітний і направлений з південного заходу на північний схід.

На території острова спостерігаються виходи ґрунтових вод (10 джерел) на поверхню: у балці Музичній (Холодна криниця), між профілакторієм алюмінієвого комбінату і базою відпочинку комбінату «Запоріжсталь» (Козацька криниця) та інших місцях.

Питання утворення острова до кінця не вивчене. Відомо, що на ділянці між Дніпропетровськом і Запоріжжям річка Дніпро тече в долині прориву тектонічного походження. Тектонічні порушення викликали підвищену тріщинуватість скельних порід, ослаблення їх монолітності, легку податливість їх річковому розмиву.

Геологічно острів Хортиця визначається як гранітний стіл покритий зверху могутнім плащем м'яких відкладень.

У берегових кручах і ярах оголюються найбільш стародавні в нашій області докембрійські кристалічні гірські породи: граніти, гнейси та ін. Виходи цих порід – частина українського щита, які входять до складу так званого Запорізького масиву. Запорізь-

кий масив - складна структура, що виступає по Дніпру, облямована зі сходу Кінським та із заходу Базавлукським синклінаріями, є нижньоархейськими блоками придніпровської серії гнейсів і гранітів в області пізньоархейської складчастості.

Четвертинні відкладення представлені жовтуватобурими і палевими лесовидними суглинками, супісками і пілєватими пісками золотого і делювіального походження. Сучасний відділ четвертинних відкладень - алювіальні піски, відкладення балок і насипного ґрунту.

Острів Байда (Мала Хортиця) за своїм геологічним походженням аналогічний о.Хортиця.

Острів Хортиця за своїм географічним положенням знаходиться у зоні посушливого степу, в її північній частині, в районі недостатнього зволоження. Клімат помірно-континентальний з малосніжною, порівняно холодною зимою та жарким посушливим літом. Середня температура січня $-5,4^{\circ}\text{C}$ на півночі, до $-3,8^{\circ}\text{C}$ на півдні (абсолютний мінімум -37°C); Липень відповідно від $+22,6^{\circ}\text{C}$ до $23,5^{\circ}\text{C}$ (абсолютний максимум $+41^{\circ}\text{C}$). Період з температурою $+10^{\circ}\text{C}$ складає 170 днів. Опадів 350-470 мм в рік, найбільша їх кількість припадає на весняно-літній період. Висота сніжного покриву 14 см. При несприятливих кліматичних умовах в квітні – червні бувають сухотії, періодично пильні бурі.

Вітри переважають східні і південно-східні, що складають приблизно 81% від всіх напрямів вітрів. Середня швидкість вітру: 4-5 м/с, в окремі періоди вона доходить до 20-25 м/с. Повітряний басейн над островом забруднюється викидами підприємств, розташованих на лівому березі Дніпра. Значне забруднення відчувається, особливо в місцях, розташованих проти балок Алюмінієвої і Капустянки.

Ґрунтоутворюючі породи на острові Хортиця представлені лесами, лесовидними суглинками, супісками, давньоалювіальними пісками і продуктами вивітрювання граніту. Ґрунти переважно є чорноземами різного ступеня вилугування.

2.3. Охорона рослинного світу

Рослинний світ має дуже важливу роль в існуванні і функціонуванні біосфери і життя людей. Нагромадження кисню на Землі почалося тільки з появою зелених рослин. У процесі фотосинтезу рослини виділяють в атмосферу кисень та поглинають вуглекислий газ. Роль зеленої рослини в створенні сприятливих умов для життя людини важко переоцінити.

Рослинний світ налічує близько 500 000 видів, з них близько 300 000 видів вищих рослин. Ботаніки встановили, що приблизно 30 000 видів вищих рослин знаходяться під загрозою знищення. Цілком закономірно, що з зменшенням зеленої поверхні рослинного покриття кількість кисню в атмосфері також зменшується, а вуглекислого газу – збільшується. Тому кожен десятий вид на Землі потребує охорони.

Недарма російський фізіолог рослин С.П. Костичев, характеризуючи діяльність зеленого листа, писав: « Варто зеленому листку припинити роботу на кілька років, і все живе населення земної кулі, а в тому числі і все людство, загине».

Рослини очищають водний і повітряний басейни від шкідливих домішок, що накопичуються в результаті роботи промислових підприємств і автомобільних двигунів, через надмірне і недбале використання продуктів хімічної промисловості. Вони поглинають і знешкоджують оксиди сірки, вуглецю, азоту, мутагенні і канцерогенні речовини, затримують пилові частинки і завдяки цьому надійно стоять на варті здоров'я людини.

Рослини беруть участь у регулюванні кругообігу води на нашій планеті і тим самим благотворно впливають на клімат.

Людина давно усвідомила свою залежність від світу рослин. Ще в часи фараонів у Давньому Єгипті дерева користувалися особливою шаною. У дуже багатьох народів найбільш великі і красиві дерева проголошувалися священними, їх пошкодження вважалося найбільшим гріхом і каралося дуже жорстоко. Ідея охорони дерев лежить в основі багатьох старовинних повір'їв та оповідей. Багато харчових, лікарських, декоративних і отруйних рослин вважалися за старих часів божественними, вони присвячувалися тому або іншому божеству. Все це в якійсь мірі сприяло збереженню їх в природі.

Доводиться, проте, констатувати, що на сьогодні деякі рослини, які знаходяться на межі зникнення, стали надзвичайно рідкісними. Одна з причин зникнення рослин пов'язана з господарською діяльністю людини: розорюванням земель, випасом худоби, осушенням боліт, будівництвом міст і промислових підприємств, аеродромів, автомобільних доріг і залізниць, ліній електропередач, нафто- і газопроводів. Все це призводить до відчуження територій, зайнятих природною рослинністю. В результаті деякі види рослин поступово зникають.

Так, наприклад, ковила притаманна степам. У зв'язку з розорюванням земель степової зони кількість цих рослин різко скорочується. Справжні степові ділянки сьогодні збереглися тільки в заповідниках, а відтак зникає основний творець українських чорноземів — ковила.

Зараз види ковили – рослини, що зникають на всій території України, релікти степової рослинності. Гарні декоративні рослини, суцвіття використовують для сухих букетів, тому навесні їх масово зривають.

До зникнення ряду видів рослин веде також забруднення атмосфери і гідросфери, деградація ґрунтового покриву, порушення стабільності біологічних систем. Деякі види, що володіють зниженими адаптаційними можливостями, гинуть, не в змозі

пристосуватися до змінних умов середовища, не витримавши конкуренції з боку інших видів. Особливо це стосується рослин, що займають обмежені території, — до ендеміків.

Через крайню екологічну спеціалізацію вони легко вразливі і тому вимагають до себе особливої уваги.

Робота по збереженню зелених багатств не терпить зволікань. Співробітник Стендфорського університету П. Ерліх в 1984 р. стверджував, що втрата, яку понесе біосфера в найближчі два сторіччя, буде порівняна з катастрофою, що відбулася 65 млн. років назад. Тоді, в пізньому крейдяному періоді, вимерло 52% всіх видів морських організмів і значна частка мешканців суші, зокрема, мабуть, і динозаври. Такий прогноз видається вельми реальним.

Від кам'яного віку до атомної епохи пристосувальна здатність людини майже не змінилася. Тому вчені роблять висновок, що біологічні й емоційні потреби вимагають від людини не знищення навколишнього середовища, а збереження в ньому гармонії й рівноваги. Через це всі зміни в природі можуть бути оцінені й прогнозовані лише з екологічних позицій.

На думку фахівців багато таких захворювань, як злоякісні новоутворення, захворювання нервової і серцево-судинної систем, органів травлення тощо, пов'язані з порушенням природного середовища, в якому живе людина.

Тривалий вплив людини на рослинний покрив призвело до його зміни, перетворення, а в окремих випадках до повного знищення. Історія використання лісу — приклад того, як людський вплив може змінити або зруйнувати зелене шатро Землі.

Навколо великих міст і промислових центрів видовий склад флори біднішає, особливо інтенсивного й масового знищення зазнають ранньовесняні декоративні рослини. Серед факторів значного впливу на зміну флористичного складу одне з провідних місць посідає надмірний випас та пожежі. Природне рослинне угруповання — це сукупність багатьох видів рослин, кількісний і якісний склад яких не випадковий. Він є наслідком тривалого природно-історичного розвитку під впливом клімату, ґрунту, тваринного світу. Такий підбір видів перебуває в найбільш раціональній гармонії з навколишнім середовищем, а через це і найбільш продуктивний для даної конкретної території. Нераціональні вирубки, пожежі, витоптування в поєднанні з кліматичними факторами руйнують згадану стійкість рослинного угруповання, порушують його цілісність, понижують продуктивність. Неабиякої шкоди рослинному покриву завдає випалювання відмерлих решток рослин на пасовищах і сіножатних луках, оскільки кількісно та якісно змінює рослинні угруповання. Таким чином тисячолітній вплив людини на рослинний покрив призвів до заміни природних рослинних угруповань штучними, менш продуктивними, до зміни цілих ландшафтів, до зникнення рослинних угруповань й окремих видів рослин, які назавжди втрачені для майбутніх поколінь.

Серед усіх живих організмів, що населяють нашу Землю, рослини є найбільш беззахисними живими істотами перед наступом технічного прогресу. Вони найменш рухливі і, що найважливіше, мають обмежений вибір нових місць зростання для успішного відтворення собі подібних. Не можуть вони пристосуватися й до шкідливих впливів індустріалізації, у зв'язку з чим окремі види поступово зникають з флори.

Наукою встановлено, що знищені види ніякі людські зусилля відтворити сьогодні ще не можуть, бо рослина кожного виду має свою специфічну молекулярну будову. На його створення потрібні були мільйони років еволюційного процесу. Усвідомлення цього факту покладає на людину великий моральний обов'язок - зберігати всі ная-

вні види рослин на Землі. Це і є засадами руху за охорону рідкісних та зникаючих видів, що охопив наукову громадськість більшості країн світу. Рослинні організми - об'єкти наукових досліджень і відкрить, природні моделі тих явищ, які повинна розкрити наука в майбутньому і застосувати їх на практиці. Ніхто сьогодні не може стверджувати, що той чи інший вид у майбутньому не принесе й великої практичної користі, яку сьогодні ще не можна передбачити. Адже багато видів диких рослин досі не розкрили перед людиною свого потенційного наукового й практичного значення. А знищення будь-якого виду взагалі унеможливорює такі перспективи.

Для науки рідкісні й зникаючі види рослин важливі насамперед як об'єкти вивчення й пізнання рослинного світу в цілому, його становлення, формування й розвитку. Загальнобіологічне значення окремих видів рослин проявляється в багатьох аспектах.

Рідкісні і зникаючі види рослин мають велике значення для біологічної науки в цілому й для ботаніки зокрема. Немало питань філогенії, систематики і географії рослин були б нез'ясовані, якби ботаніки не мали у своєму розпорядженні всієї різноманітності видового складу рослин з території їх поширення.

Велике значення мають окремі види рослин і для різних галузей народного господарства. Незважаючи на інтенсивний розвиток хімії, рослини й досі є основними джерелами лікарської сировини (горицвіт весняний, види валеріани, белладонна, арніка гірська, тирлич жовтий та багато ін.).

Харчові рослини - бобові, плодово-ягідні, зернові та ін. посіли важливе місце в житті людини ще з кам'яного віку. Першочергове значення для тваринництва мають різноманітні кормові рослини наших лук, пасовищ. І якого б рівня не досягла наука і техніка, навряд чи буде змога замінити в майбутньому природні кормові угіддя й пасовища культурними й синтетичними кормами. На сьогодні ще важко визначити всі ті багатства, що приховала в собі численна група нижчих рослин - водорості, гриби, лишайники, мохи. Як рослинна сировина вони використовуються ще дуже мало. На Землі відомо близько 300 тис. видів вищих судинних рослин, людина ж використовує з них трохи більше одного відсотка.

Рідкісні рослини України мають неабияке пізнавальне й естетичне значення. Це перлини рослинного світу, окраса нашого неповторного ландшафту, джерела, що притаїли у собі безліч нерозгаданих ще наукою таємниць, наше національне багатство. Вони потребують і заслуговують ретельної охорони як і найцінніші пам'ятки історії й архітектури. Вони - живі пам'ятки природи. Рослини ще цінніші творіння, бо пам'ятки архітектури людина спроможна відтворити, а знищені види рослин - ніколи.

Усвідомлюючи великий моральний обов'язок - зберегти життя всім живим істотам від найдрібніших мікроорганізмів й водоростей до велетенських дерев, незважаючи на їх «корисність» чи «шкідливість», - ботаніки багатьох країн уже давно піднесли свій голос на захист зникаючих видів рослин. Завдяки їх зусиллям окремі види рослин ще в минулому столітті були взяті під охорону.

Втрата будь-якого виду рослин - не просто зменшення різноманітності рослин, це дуже відчутний удар по збалансованій протягом багатьох тисячоліть системі рослинних родин. Чим повніше ми зуміємо зберегти різноманітність рослинного світу, тим більш збереженим буде навколишнє середовище.

Постановою Верховної Ради України від 29.10.92 р. затверджено Положення про Червону книгу України, яка є основним державним документом з питань охорони тваринного і рослинного світу держави.

Червона книга - це список рослин, яким загрожує повне зникнення. Червону книгу часто порівнюють з червоним сигналом світлофора, який попереджує про небезпеку, вимагає ретельної уваги й обережності.

Збіднення флори Землі - це небезпека насамперед для людини, адже її життя нерозривно пов'язане з рослинним світом. В XIII виданні Червоної книги України (том "Рослинний світ", 1996) занесено 541 вид рослин і грибів (з них судинних - 439 видів; мохоподібних - 28 видів; водоростей 17 видів; лишайників 27 видів; грибів - 30 видів). До цього документу потрапила значна кількість лікарських рослин (анакамптис пірамідальний, астрагал шерстистоквітковий, відкасник татарниколистий, зозулинці (всі 15 видів), любка дволиста, любка зеленоцвіта, баранець звичайний, плаун колючий, скополія карніолійська, тирлич жовтий і крапчастий, цибуля ведмежа тощо). В Інституті екології Карпат НАН України складений "Список рідкісних, реліктових, ендемічних і погранично-ареальних видів рослин Українських Карпат, які необхідно взяти під охорону", в якому перелічено 408 видів вищих спорових і судинних рослин. Цей перелік створений як основа для запропонованої "Червоної книги Українських Карпат" (1991).

З метою охорони природних рослинних угруповань Міністерство природних ресурсів України наказом від 19.01.97 затвердило "Положення про Зелену книгу України". До неї занесено 127 рідкісних, зникаючих і типових угруповань різного рангу, наведені мотиви і категорії їх охорони, поширення і видовий склад. Національна комісія з питань Зеленої книги України постійно розробляє заходи щодо охорони та невиснажливого використання природних рослинних ресурсів.

Необхідність індивідуальної охорони окремих видів викликало потребу їх обліку, вивчення, утворення спеціальних реєстрів для тих, яким особливо необхідний захист для збереження. До зникнення ряду видів рослин веде також забруднення атмосфери і гідросфери, деградація ґрунтового покриву, порушення стабільності біологічних систем.

На жаль, деякі види рослин присутні в природі в такій незначній кількості, що ні заповідники, ні ботанічні сади не можуть гарантувати їх збереження, тому розробляються інші форми заощадження генофонду рослин.

На Хортиці в мініатюрі представлені всі ландшафтні типи, притаманні для України: степ, ліс, лісостеп, байрачні й заплавні гаї, луки, а у північній частині острова – круті скелі. Південна частина Хортиці - це зона абсолютної заповідності. Тут - на 1/4 території острова - недоторканими збереглися залишки колись безкраїх дніпровських плавнів.

2.4. Рослинність острова Хортиця

Хортиця – найбільший острів долини Дніпра, це унікальна історико-культурна і природна пам'ятка. Розташований острів Хортиця нижче греблі Дніпровської гідроелектростанції у межах глибоко врізаної в породи кристалічного фундаменту долини Дніпра. Головною особливістю цієї території є поєднання ландшафтів підвищеного плато та долини р. Дніпро. Абсолютні позначки поверхні змінюються від 16 м (рівень води Дніпра, фактично - верхів'їв Каховського водосховища) до 39 м на південному сході острова і до 72-74 м у центрі острова та 58 м у північній частині острова (тобто перепад висот в межах острова сягає 58 м).

Загалом поверхню острова утворюють кілька терасних рівнів. Різні рівні рельєфу, з яких складається поверхня острова Хортиця, наявність на більшій частині території лесових порід, інколи виходів на поверхню кристалічних порід і піщаних нашарувань

алювію визначають собою розташування різноманітних сучасних ландшафтних комплексів острова, його урочищ і місцевостей, та впливають на його біотичне різноманіття. Так флора-ізолят о. Хортиця відрізняється значним видовим різноманіттям (1090 види - 21,9% від загальної кількості видів флори України) й високою родовою (51,6% від загальної кількості родів) й родинною (64,6% від загальної кількості родин) представленістю.

Особливості просторового розташування о.Хортиця, властивості літогенного фундаменту та рельєфу острова і пов'язані з ними властивості природних умов на його території зумовили поєднання тут ландшафтів справжніх, петрофітних, псамофітних, лучних та чагарникових степів і різнотравних луків у межах місцевостей надзаплавних терас, вологих заплавних луків, трав'янистих плавневих, чагарникових і лісових заплавних урочищ; тут багато озерних ландшафтних комплексів, а плавневі ліси на крайньому півдні острова представлені тополиними гаями та залишками дібров (колишній Великий Луг). Поширеними для острова є численні балкові комплекси, серед яких слід виділити ряд найбільших балок, де ще частково збереглися залишки байрачних лісів з дубом звичайним (*Quercus robur* L.), грушею звичайною (*Pyrus communis* L.), липою серцелистою (*Tilia cordata* L.), глодом одноматочковим (*Grataegus monogyna* Jacq.), в'язом гладким (*Ulmus laevis* Pall.) тощо, та фрагменти різнотравно-злакових степів.

В цілому ландшафти острова Хортиця є унікальними в Україні своєю багатою різноманітністю, несподіваною для такої відносно невеликої території. По-своєму унікальною для ландшафтів у межах великого індустріального міста є збереження багатьох урочищ і місцевостей острова.

На теперішній час, за даними лісо- та землевпорядкування, приблизно 41% території острова Хортиці займають землі сільськогосподарського використання, 17,6% під штучними лісовими насадженнями; приблизно 25% його площі зайнято природною рослинністю.

Природний рослинний покрив Хортиці зберігся на ділянках, вільних від господарської діяльності, зосереджених переважно у південній, плавневій частині острова та вздовж узбережжя. Вузькою смугою уздовж берега простягаються залишки степів, чагарникових заростей, байрачних лісів. Зберігся ряд балок з фрагментами рідкісних степових асоціацій. Подекуди зустрічаються невеликі ділянки лучних степів та крихітні висячі болітця (у місцях вклинювання ґрунтових вод).

Рослинність острова ділиться на 7 флороценотичних груп: степова, лучна, гранітнопетрофітна, лісова, болотна, водна, рудерально-сегетальна. В свою чергу степова група підрозділяється на наступні підгрупи: різнотравно-типчаково-ковиловостепова, псамофітностепова, петрофітностепова, лучностепова та галофітностепова. Лучна рослинність включає суходільнолучну та заплавнолучну підгрупи, а лісова – байрачнолісову, заплавнолісову та штучнолісову підгрупи.

2.5. Гранітнопетрофітна рослинність

В північній та середній частині острова по береговому краю на поверхню виходять докембрійські кристалічні породи (їх вік 2-2,6 млрд. років); їх близьке залягання від поверхні визначає головну ландшафтну особливість острова Хортиці. Ці ділянки представлені рослинністю відслонень кристалічних порід, а також гранітнопетрофітними рослинними комплексами, мають високу історичну достовірність і найвищу естетичну цінність ландшафту (на окремих ділянках круті скелі піднімаються на 25-35 метрів над рівнем Дніпра). Загальна площа природних скельних комплек-

сів Хортиці складає приблизно 17,8 га і простягається вздовж берегової смуги Дніпра на 8 кілометрів. В утворенні рослинних угруповань тут беруть участь, з одного боку, представники зональної рослинності, з другого – ксерофітні чагарники і напівчагарники, характерні для кам'янистих місцезростань.

На оголених скелях поширені накипні лишайники, а в щілинах, де є хоч трохи дрібнозему, селяться печіночники і мохи. У тінистих місцях і розщелинах скель північної і північно-східної експозиції зростають чотири види папоротей: пухирник ламкий (*Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.), багатоніжка звичайна (*Polypodium vulgare* L.), асплений північний (*Asplenium seltenentrionale* (L.) Hoffm.), щитник чоловічий (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.). У виповнених дрібноземом розщелинах селяться також тонконіг бульбастий (*Poa bulbosa* L.), анізанта покривельна (*Anisanta tictorum* (L.) Nevski, авринія скельна (*Aurinia saxatilis* (L.) Desv.), цибуля жовтіюча (*Allium flavescens* Bess.), бурачок пустельний (*Alyssum desertorum* Stapf.) і б. носатий (*A. rostratum* Stev.), чебрець двовидний (*Thymus dimorfus* Klok. et Shost.) тощо.

У деяких більш глибоких тріщинах селяться чагарники: таволга звіробоелиста (*Spiraea hypericifolia* L.), кизильник чорноплідний (*Cotoneaster melanocarpus* Fisch et Blytt.), шипшина собача (*Rosa canina* L.), ш. Бордзіловського (*R. bordzilowskii* Chrshan.) і ш. найболючіша (*R. spinosissima* L.) та інші. Біля підніжжя скель та на деяких горизонтальних площинках на щербенисто-хрящуватих осипах залежно від кількості дрібнозему спостерігається велика кількість рослинних угруповань.

2.6. Лісова рослинність

Значну частину острова займають ліси як природного, так і штучного походження. Штучні рослинні формації розташовані у північній та центральній частинах острова і включають листяні та хвойні різновікові насадження. Серед листяних насаджень основними є формації робінії звичайної (*Robinia pseudoacacia* L.), дуба звичайного (*Quercus robur* L.). У хвойних насадженнях домінують формації сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.). Лісові корінні угруповання займають біля 7% загальної площі. Вони подані заплавленими лісами та лісовими угрупованнями балок.

Природні заплавні ліси зустрічаються у південній (плавневій) та північній частинах острова. У північній частині вони небагаточисельні і розташовані головним чином у вигляді вузьких смуг уздовж узбережжя. Вони знаходяться в екстремальних екологічних умовах (дія тривалого, антропогенно регульованого заливного режиму) і тому не відзначаються складною структурою та видовим багатством. Ядро заплавлених лісів утворюють угруповання ценотично найбільш активних видів: осокір (*Populus nigra* L.) та верба біла (*Salix alba* L.). З інших угруповань заплавлених лісів тут трапляються ценози з тополі білої (*Populus alba* L.). В'язово-дубові ліси зростають на підвищених місцях.

Лісова рослинність південно-східного узбережжя і південного схилу острова представлена пристінними лісами з дуба звичайного. Фрагментарні заплави уздовж східного узбережжя під осокорниками з включеннями верб.

Північно східне та західне узбережжя острова розрізане яружно-байрачною системою площею біля 147 га, в межах якої розташовано більше 18 великих і малих балок, які представлені степовою, байрачною, чагарниковою і штучно-лісовою рослинністю.

Байрачні ліси розташовані в межах прибережної ярово-байрачної системи і займають приблизно 57 га. Основу лісової рослинності в балках становлять в'язо-чорнокленові діброви – найбільш типові байрачні ліси підзони різнотравно-



типчаково-ковилових степів (балки Ганівка, Велика Молодняга, Совутина, Наумова, Генералка, Широка, Корнієва тощо).

Крім дуба звичайного (*Quercus robur* L.) і в'яза граболистого (бересту) (*Ulmus carpinifolia* Rupp.) в байраках присутні в'яз гладкий (*Ulmus laevis* Pall.), груша звичайна (*Pyrus communis* L.), клен польовий (*Acer campestre* L.), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), шовковиця біла (*Morus alba* L.) і

ш. чорна (*M. nigra* L.) тощо. Поряд із деревною рослинністю в байраках присутні види підлісних чагарників – клен татарський (*Acer tataricum* L.), глід одноматочковий (*Grataegus monogyna* Jacq.), бирючина звичайна (*Ligustrum vulgare* L.), бруслина європейська (*Euonymus europaea* L.), крушина ламка (*Frangula alnus* L.), жостір проносний (*Rhamnus cathartica* L.) та інші, різноманіття яких визначається ґрунтово-кліматичними особливостями балкових систем. Більшість байрачних лісів Хортиці належить до похідних типів лісу, піддаючись багаторазовим вирубкам, вони збереглися до наших днів завдяки здатності корінних порід до порослевого поновлення й стійкості до лісових пожеж. Тому часто в байрачних лісах Хортиці флористична розмаїтість відповідає дібровам, того часу як самі дуби зустрічаються одинично або присутні у вигляді підросту.

У трав'янистому покриві байраків яскраво виражена весняна синузія, а саме: рястка Буше (*Ornithogalum boucheanum* (Kunth) Aschers.), тюльпан дібровний (*Tulipa quercetorum* Klok. et Zoz), проліска сибірська (*Scilla sibirica* Haw.) і п. дволиста (*S. bifolia* L.), ряст ущільнений (*Corydalis solida* (L.) Clavirv.), р. Маршала (*C. marschalliana* Pers.), р. Пачоського (*C. paszorskii* N. Busch.), рябчик руський (*Fritillaria ruthenica* Wistr.), конвалія звичайна (*Convallaria majalis* L.), купина пахуча (*Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce) тощо, котрі на таких місцезростаннях можуть служити непрямим індикатором неостаточної деградації фітоценозу. Влітку внаслідок великої зімкнутості крон травостій виражений слабше, подекуди зустрічаються хвилівник звичайний (*Aristolochia clematitis* L.), грястиця збірна (*Dactylis glomerata* L.), розхідник звичайний (*Glechoma hederacea* L.), фіалка запашна (*Viola odorata* L.), гравілат міський (*Geum urbanum* L.), чистотіл великий (*Chelidonium majus* L.) тощо.

Між байраками і степовою рослинністю розташована смуга узлісних чагарників – барбарис звичайний (*Berberis vulgaris* L.), бруслина бородавчаста (*Euonymus verrucosa* Scop.), слива колюча (терен) (*Prunus spinosa* Scop.), різні види глоду (*Grataegus* L.), таволга звіробоелиста (*Spiraea hypericifolia* L.), карагана кущова (*Caragana frutex* (L.) S. Koch. тощо. При цьому таволга звіробоелиста (*Spiraea hypericifolia* L.), поширюючись далеко за межі деревного полог, утворює самотійні угруповання – ділянки чагарникового степу, які мають значну наукову цінність, оскільки в них зустрічаються флористичні елементи петрофітних, справжніх і лучних степів: очиток Рупрехта (

Sedum ruprechtii (Jalas.) Omelez.) і о. їдкий (*S. Acre* L.), молодило руське (*Sempervivum ruthenicum* Schnittsp. et. C.B.Lehm), тимофіївка степова (*Phleum phleoides* (L.) Karst.), гадючник звичайний (*Filipendula vulgaris* Moench.), рутвиця мала (*Thalictrum minus* L.), півники карликові (*Iris pumila* L.), оман верболистий (*Inula salicina* L.), лешиця волотиста (*Gypsophila paniculata* L.), осока рання (*Carex praecox* Schreb.) тощо.

2.7. Степова рослинність

Степова рослинність займає близько 8% території острова Хортиця, раніше вона, без сумніву, займала значно більше місце у рослинному покриві, особливо в північній та центральній частинах острова. Ґрунтово-кліматичні умови місцевості сприяють формуванню дерниннозлакових, перш за все ковилових, угруповань як на чорноземних, так і на піщаних субстратах, котрі покривають значну частину території острова.



Дерниннозлакові трав'янисті фітоценози можна віднести до категорії квазіприродних як такі, що знаходяться під постійним антропогенним тиском. На дигресивних ділянках степів переважають фітоценози костриці валіської (*Festuca valesiaca* Gaud.), що є типовою для степової зони України в цілому. схили балок, місця підвищеної зволоженості зайняті угрупованнями формацій тонконіга вузьколистого (*Poa angustifolia* L.), кострецю безостого (*Bromopsis inermis* (Legss.) Holub.). Привертає увагу деяке зниження ценотичної ролі видів роду *Stipa* L. на кам'янистих, супіщаних і чорноземних субстратах, що свідчить про повільну стадію дигресії, при якій масове проникнення ерозіофітів ще не відбулося, але умови для зниження біопродуктивності і відтворюваності популяцій рідкісних видів та нестабільних типових ценозоутворювачів уже існують.

Схилові-степові ділянки ярово-байрачної системи зайняті степовою рослинністю, яка представлена справжнім, петрофітним, чагарниковим і лучно-степовим підтипам. Вони представлені формаціями кринетарії волохатої (*Crinitaria villosa* (L.)Grossh), костриці валіської *Festuca valesiaca* Gand.), келерії (*Koeleria* Pers), кунічнику надземного (*Calamagrostis epigeios* (L.)Roth.), пирію середнього (*Elytrigia intermedia* (Host) Nevski.) і п. повзучого (*E. repens* (L.) Nevski.), тимофіївки лучної (*Phleum pratense* L.) та інш. Дуже рідко зустрічаються формації ковили (пірчаста, волосиста, дніпровська, найкрасивіша) (*Stipa pennata* L., *S. capillata* L., *S. borysthenica* Klok. et Procud., *S. pulcherrima* C. Koch.), чебрецю (дніпровський, двовидний) (*Thymus borysthenicus* Klok.et Shost., *T. dimorphus* Klok.et Shost.), вероніки степової (*Veronica stepracea* Kotov), шавлії пониклої (*Salvia natans* L.), мигдалю степового (*Amygalus nana* L.) та інші.

Певну цінність становлять фітоценози асоціацій *Festucetum (valesiacaе) stiposum (pennataе)*, поширені на некрутих схилах без лісу поблизу балки Наумова. В них зосереджені характерні для типових типчаково-ковилових степів елементи: еремогоне жорстка (*Eremogone rigida (Bieb) Fenzel*), гоніолімон злаколистий (*Gonilimon graminifolium (Ait.) Boiss.*), перстач темний (*Potentilla obscura Willd.*), волошка Маршалла (*Centaurea marschalliana Spreng.*), люцерна румунська (*Medicago romanica Prod.*), астрагал мінливий (*Astragalus varius S.G.Gmel.*), дивина фіолетова (*Verbascum phoeniceum L.*) тощо. Крім видів, вказаних у назві асоціації, в її фітоценозах присутні також деякі інші дернинні злаки – типові ценозоутворювачі степів: ковила волосиста (*Stipa capillata L.*), келерія гребінчаста (*Koeleria cristata (L.) Pers.*). У четвертинному періоді на території острова ці види, ймовірно, мали власні формації, деривати котрих і зараз спорадично тут відмічаються. У типчаківій формації проектне покриття кожного з вказаних видів становить 5-15 %. Про те, що в недавньому минулому хортицькі степи перебували на стадії еуклімаксу, свідчить також існування мохово-лишайникової синузії в ряді фітоценозів. Крім того, у складі наведених вище чагарникових угруповань, а також в інших місцях іноді зустрічаються локалітети, котрі можна розцінювати як деривати парної асоціації *Stipetum (pennataе) festucetum (valesiacaе)*. Всього у складі цих асоціацій нараховується до 28 видів на 100 кв. метрів без урахування весняних ефемерів та ефемероїдів.

Угрупування формацій ковили волосистої (*Stipa capillata L.*), к. найкрасивішої (*Stipa pulcherrima C. Koch*), келерії гребінчастої (*Koeleria cristata (L.) Pers.*) займають незначні локалітети. Однак наявність цих угруповань підвищує наукову цінність залишків степової рослинності о. Хортиця.

2.8. Лучна рослинність

Лучна рослинність заповідника має в основному вторинне походження і утворилася внаслідок людської діяльності на місті зведених байрачних та заплавних лісів. Природні луки збереглися лише на окремих ділянках у плавневій частині о.Хортиця і займають всього 2,2 % території. Лучну рослинність можна поділити на два підтипи: суходільнолучна і заплавнолучна рослинність.

Суходільнолучна рослинність займає тальвеги балок, вільні від байрачної чагарниково-лісової рослинності. Основу рослинного покриву цих ділянок складають пирій повзучий (*Elytrigia repens (Host) Nevski.*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia L.*) та кунічник наземний (*Calamagrostis epigeios (L.) Roth.*), які утворюють в основному монодомінанті угруповання, іноді із значною домішкою лучного різнотрав'я.

В залежності від умов зволоження заплавні луки можна поділити на 3 групи: справжні, заболочені та ксерофітні. Останні зформувались недавно на підвищених місцях заплави внаслідок зміни її гідрологічного режиму після створення Дніпрогесу. Процес ксерофітизації – «остепнення» - заплавнолучної рослинності продовжується і нині. Одночасно, після підтоплення плавнів Каховським водосховищем частина справжніх луків трансформувалась у болота та заболочені луки.

Справжні заплавні луки розташовані у центральній заплаві і представлені формаціями пирію повзучого (*Elytrigia repens (Host) Nevski.*), тонконогу лучного (*Poa pratensis L.*) , кунічника наземного (*Calamagrostis epigeios (L.) Roth.*), мітлиці велетенської (*Agrostis gigantea Roth.*), лисохвосту лучного (*Alopecurus pratensis L.*), стоколоса безостого (*Bromopsis inermis (Leyss.) Holub*) та осоки чорноколосої (*Carex melanostachya Bieb.*).



Заболочені луки прив'язані в основному до притерасної заплави і частково – до центральної. У рослинному покриві тут переважають бекманія звичайна (*Beckmannia eruciformis* (L.) Host), ситняг болотний (*Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult.) та канаркова трава справжня (*Phalaris canariensis* L.).

На ксерофітних заплавах розповсюджені формації тонконого вузьколистого (*Poa angustifolia* L.), стоколоса безостого (*Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub), осоки колхидської (*Carex colchica* J. Gay.) та полину сантонінського (*Artemisia santonica* L.).

mopsis inermis (Leyss.) Holub), осоки колхидської (*Carex colchica* J. Gay.) та полину сантонінського (*Artemisia santonica* L.).

2.9. Болотна рослинність

Болотна рослинність на Хортиці разом з лісами створює єдиний, лісо-болотний комплекс у заплавної частині острова. Вона представлена лише трав'янистим типом з низькою флористичною насиченістю, збідненим синтаксономічним складом, значною автономністю. У складі болотної рослинності виділено 6 формацій: очерету звичайного (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.), рогузу вузьколистого (*Typha angustifolia* L.), куги озерної (*Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla), лепешняку великого (*Glyceria maxima* (C. Hartm.) Holmb.), їжачої голівки прямої (*Sparganium erectum* L.), стрілолиста стрілолистого (*Sagittaria sagittifolia* L.).

Високотравні болотні угруповання служать своєрідною з'єднувальною ланкою між лісом та водною рослинністю. У комплексі це складає типовий варіант класичного заплавного ландшафту півдня України – досить рідкісного в таких масштабах для середньої частини Дніпра.

У південно-західній частині острова на схилах біля джерел є так звані «висячі болота», які розміщуються уздовж струмків вузькими смугами або утворюють на більш пологих схилах плями високотрав'я серед степової рослинності. Ці болітця представлені в основному монодомінантними угрупованнями очерету звичайного (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.).



2.10. Водна рослинність

Водна рослинність розповсюджена в основному у південній плавневій частині заповідника, а також вузькою смугою тягнеться уздовж берегів о. Хортиця. Основу зануреної водної рослинності складають 3 формації: рдеснику стиснутого (*Potamogeton compressus* L.), рдеснику пронизанолистого (*P. perfoliatus* L.), куширу підводного (*Ceratophyllum submersum* L.). Водна рослинність з плаваючими вегетативними органами представлена 6 основними формаціями: глечиків жовтих (*Nuphar lutea* (L.) Smith.), латаття білого (*Nymphaea alba* L.), куширу підводного (*Ceratophyllum submersum* L.), водяного горіху дніпровського (*Trapa borysthenica* V. Vassil), сальвінії плаваючої (*Salvinia natans* (L.) All.), спіродели багатокореневої (*Spirodela polyrrhiza* (L.) Schlerd.).

Таким чином, природна рослинність на Хортиці ценотично досить різноманітна, репрезентована практично всіма наявними на рівнинній частині України типами в широкому розумінні. Не менш різноманітним є флористичний склад фітоценозів, котрі лише в єдиному комплексі являють унікальний утвір рослинного світу державного та міжнаціонального значення. Серед угруповань острова 10 занесено до Зеленої книги України

2.11. Список рослинних угруповань острова Хортиця, занесених до зеленої книги України

Лісові угруповання:

1. Група асоціацій звичайнодубових лісів татарськокленових

Степові угруповання:

2. Формація мигдалю степового (*Amygdalus nanna* L.).
3. Формація ковили волосистої (*Stipa capillata* L.).
4. Формація ковили найкрасивішої (*Stipa pulcherrima* C. Koch.).
5. Формація ковили пірчастої (*Stipa pennata* L.).
6. Формація ковили дніпровської (*Stipa borysthenica* Klok. et Procud.).

Водні угруповання:

7. Формація сальвінії плаваючої (*Salvinia natans* (L.) All.).
8. Формація латаття білого (*Nymphaea alba* L.).
9. Формація глечиків жовтих (*Nuphar lutea* (L.) Smith.).
10. Формація куширу підводного (*Ceratophyllum submersum* L.).



За категорією охорони рідкісні угруповання о. Хортиці поділяються:

1 – рідкісні угруповання, домінують чи співдомінують яких знаходяться на межі ареалу – 5 (група асоціацій звичайнодубових лісів татарськокленових, ковили дніпровської (*Stipa borysthenica* Klok. et Procud.), ковили пірчастої (*Stipa pennata* L.), ковили найкрасивішої (*Stipa pulcherrima* C. Koch.), сальвінії плаваючої (*Salvinia*

natans (L.) All.).

2 – рідкісні зональні (типові) угруповання – 5 (ковили волосистої (*Stipa capillata* L.), мигдалю степового (*Amygdalus nanna* L.), глечиків жовтих (*Nuphar lutea* (L.)

Smith.), куширу підводного (*Ceratophyllum submersum* L.), латаття білого (*Nymphaea alba* L.).

Флористична унікальність і рідкість території може бути оцінена по наявності ендемічних, реліктових видів, а також видів, що внесені до червоних списків різного рангу (міжнародних, національних, місцевих тощо).

Всього на острові Хортиця зареєстровано 105 ендемічних (з них 16 дніпровських) та 148 видів рідкісних рослин, що потребують охорони на різних рівнях. Серед них 4 види занесено до Червоної книги МСОП, 1 вид охороняється Конвенцією «Про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які знаходяться під загрозою зникнення»; 9 занесено до Європейського Червоного списку, 28 – до Червоної книги України, 106 – види занесені у Червоний список Запорізької області .

2.12. Антропогенна рослинність острова Хортиця

Окремо охарактеризуємо антропогенну рослинність острова, яка не вирощується людиною, а пристосувалась до існування серед культурних видів або в несприятливих умовах повністю зруйнованого рослинного покриву. Численні автомобільні дороги, житлові споруди і об'єкти промислового і сільськогосподарського призначення сприяли закономірному формуванню на острові агломератних і рудеральних фітоценозів. Зафіксовано переважання таких типових ценозоутворювачів рудеральної стратегії, як кропива дводомна (*Urtica dioica* L.), чорнощир нетреболистий (*Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fressen.), чистотіл великий (*Chelidonium majus* L.), сухоребрик Льозеліїв (*Sisymbrium loeselii* L.), злинка канадська (*Erigeron canadensis* L.), пижмо звичайне (*Tanacetum vulgare* L.), полин гіркий (*Artemisia absinthium* L.), чорнокорінь лікарський (*Cynoglossum officinalis* L.) і ін. У південній частині острова окремі ділянки, зайняті під такі рослинні угруповання, досягають 300-700 кв.м. Повсюди стрічковидні ареали, за участю вищезгаданих видів, супроводять автомобільні дороги. Джерелом їх розповсюдження є перш за все розорані землі, які з деяких причин не використовуються за призначенням протягом року або декількох років. Природний рослинний покрив на таких ділянках дуже важко відновити із-за високої конкурентної здатності рудералів (на смітєвих звалищах), і тому такі ділянки необхідно відводити під моніторинг.

Розділ 3. ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ НАЦІОНАЛЬНОГО ЗАПОВІДНИКА «ХОРТИЦЯ»

За даними наших досліджень, проведених в природних умовах і на ділянці інтродукції острова Хортиця, з лікарських рослин тут налічується 332 видів, основні роди деяких наведені нижче: деревій (*Achillea* L.), горицвіт (*Adonis* L.), живучка (*Ajuga* L.), цибуля (*Allium* L.), алтея (*Althaea* L.), мигдаль (*Amygdalus* L.), хвилівник (*Circason* L.), полин (*Artemisia* L.), ваточник (*Asclepias* L.), спаржа (*Asparagus* L.), астрагал (*Astragalus* L.), барбарис (*Berberis* L.), береза (*Betula* L.), осока (*Carex* L.), базилік (*Ocimum* L.), золототисячник (*Centaureum* Hill.), чистотіл (*Chelidonium* L.), цикорій (*Cichorium* L.), болиголов (*Conium* L.), конвалія (*Convallaria* L.), глід (*Crataegus* L.), чорнокорінь (*Cynoglossum* L.), дурман (*Datura* L.), наперстянка (*Digitalis* L.), голова-тень (*Echinops* L.), миколайчики (*Eryngium* L.), синяк (*Echium* L.), пирій (*Agropyron* Gaerth.), суниця (*Fragaria* L.), ефедра (*Ephedra* L.), таволга (*Filipendula* L.), хвощ (*Equisetum* L.), рутка (*Fumaria* L.), підмаренник (*Galium* L.), дрік (*Genista* L.), розхідник (*Glechoma* L.), кермек (*Limonium* Mill.), авран (*Gratiola* L.), безсмертник (*Helichrysum* Mill.), обліпіха (*Hippophae* L.) хміль (*Humulus* L.), гісоп (*Hyssopus* L.), оман (*Inula* L.), вайда (*Isatis* L.), горіх (*Juglans* L.), лаватера (*Lavatera* Mill.), собача кропива (*Leonurus* L.), льнянка (*Linaria* Mill.), шандра (*Marrubium* L.), хамоміла (*Chamomilla* S.F.Gray), котовник (*Nepeta* L.), буркун (*Mellilotus* Mill.), м'ята (*Mentha* L.), чорнушка (*Nigella* L.), материнка (*Origanum* L.), вовчуг (*Ononos* L.), черемха (*Padus* Mill.) смовдь (*Peucedanum* L.), мак (*Paraver* L.), півонія (*Paeonia* L.) зопник (*Phlomis* L.), подорожник (*Plantago* L.), перстач (*Potentilla* L.), жовтець (*Ranunculus* L.), сон-трава (*Pulsatilla* Mill.) ревінь (*Rheum* L.), шипшина (*Rosa* L.), марена (*Rubia* L.), ожина, малина (*Rubus* L.), щавель (*Rumex* L.), верба (*Salix* L.), шавлія (*Salvia* L.), бузина (*Sambucus* L.), родовик (*Sanquisorba* L.) мильнянка (*Saponaria* L.), норичник (*Scrophularia* L.), шлемник (*Scutellaria* L.), очиток (*Sedum* L.), секуринег (*Segurinega* Coom.ex Juss.), жовтозілля (*Senecio* L.), морквітник (*Silenum* Mill.), смілка (*Silene* L.), паслін (*Solanum* L.), горобина (*Sorbus* L.), чистець (*Stachys* L.), кульбаба (*Taraxacum* Wigg.), василистник (*Thalictrum* L.), чебрець (*Thymus* L.), липа (*Tilia* L.), мати-й-мачуха (*Tussilago* L.), якiрці (*Tribulus* L.), тюльпан (*Tulipa* L.), кропива (*Urtica* L.), валеріана (*Valeriana* L.), коров'як (*Verbascum* L.), калина (*Viburnum* L.), барвінок (*Vinca* L.), фіалка (*Viola* L.).

При характеристиці лікарських рослин нами акцентується увага на наявність в лікарській сировині макро- та мікроелементів.

Мінеральні речовини представлені в рослинах макро- і мікроелементами. До перших відносяться калій, натрій, кальцій, магній, фосфор, залізо і хлор; до других — марганець, мідь, цинк, йод, кобальт, молібден та ін. Вміст макроелементів в рослинах хоча і коливається залежно від видової специфічності, характеризується відносно близькими величинами, тоді як відмінності в концентрації окремих мікроелементів настільки великі, що додають риси хімічної неповторності кожному виду. Видова специфічність рослин за мікроелементним складом і їх кількісному змісту представляє істотний інтерес як з теоретичної точки зору, так і для використання в практичній медицині.

У етіології багатьох захворювань істотну роль відіграють порушення в організмі людини мікроелементної рівноваги: встановлення кореляції між їх дисбалансом і патологічними проявами.

При анеміях, лейкемії, атеросклерозі, гіпертонічній хворобі, гіпертиреозі, перевтомі і стресах підвищується вміст в крові мікроелемента — цинку, але його вміст знижується при хронічних захворюваннях печінки і нирок, а також за наявності пухлин, опіків та при інфаркті міокарду.

При анеміях різного походження і хронічної коронарної недостатності знижується концентрація в крові нікелю, а при інфаркті міокарду його вміст підвищується.

Недостатнє або надмірне надходження мікроелементів з продуктами харчування і водою може приводити до розвитку у людини важких захворювань обміну речовин, названих мікроелементозами.

При недостатності надходження цинку можливі розвиток карликовості, уповільнення статевого дозрівання, ураження шкіри і слизових оболонок: дерматити, облисіння і паракератози. У свою чергу при надлишку цинку спостерігається розвиток анемій. Недолік літію сприяє маніакально-депресивним психозам, шизофренії і іншим психічним захворюванням.

Абсолютно очевидно, що будь-які порушення мікроелементної рівноваги як в результаті захворювання, так і при недостатньому або надмірному їх надходженні із зовні, потребують корекції, яка може бути здійснена за допомогою відповідних препаратів.

Кобальт, наприклад, активує накопичення сполук, первинними попередниками якими є ароматичні амінокислоти (фенілаланін, тирозин, триптофан). У числі таких сполук можна назвати всі фенольні похідні, багато груп алкалоїдів (зокрема, похідні тропану і індолу, які застосовуються при лікуванні багатьох захворювань різної етіології) і антраценпохідні. Ще ширший спектр дії іншого елемента — марганцю, який позитивно впливає на утворення і накопичення терпеноїдів, зокрема ефірних олій, стероїдних і тритерпенових сапонінів, а також серцевих глікозидів, глікоалкалоїдів, деяких алкалоїдів інших груп, фенольних похідних, тобто сполук, первинним попередником яких є мевалонова кислота.

Існує взаємозалежність між накопиченням в рослинах певних груп фізіологічно активних сполук і концентрацією в них мікроелементів. Наприклад, рослини, що продукують серцеві глікозиди, вибірково накопичують марганець, молібден і хром; продукуючі алкалоїди — кобальт, цинк, марганець, рідше мідь; продукуючі сапоніни — молібден і вольфрам, а терпеноїди — марганець.

Коефіцієнт накопичення мікроелементів (КНМ) розраховували за формулою: вміст у сухій біомасі (мг/кг) до вмісту в ґрунті (мг/кг). При значенні КНМ біля одиниці і вище таку рослину розглядали як концентратора хімічних елементів.

Кількість мікроелементів, присутніх в лікарських рослинах, є достатньою для медичного використання. Як відомо, основна потреба в них людського організму задовольняється продуктами харчування і водою, а лікувальні дози елементів, необхідні для корекції порушеної рівноваги, порівняно невеликі і знаходяться в лікарських рослинах, тому ми приводимо дані мікроелементного складу в більшості лікарських рослин, а для валеріани наводимо власні дослідження.

3.1. Абрикос звичайний - *Armeniaca vulgaris* Lam.

Родина розових - *Rosaceae*

Абрикос обыкновенный



Життєва форма. Дерево, рідше кущ, інколи з колючими гілками. Листки почергові, широкі, яйцевидно-округлі або серцевидні, загострені, нерівнопилчасті. Квітки майже сидячі, двостатеві, розвиваються до появи листків, 5-пелюсткові, білі або рожеві, поодинокі, рідше по дві в листових пазухах. Плід – соковито-м'ясиста кістянка, кругляста, жовтогаряча або жовта з бархатисто-опушеною поверхнею, 5-7 см в діаметрі, часто з рум'янцем. Кісточка сплюснута з боків, шорстка. Цвіте у квітні – травні.

Поширення. В садах і парках санаторіїв і базах відпочинку.

Сировина. Плоди, насіння, квітки, абрикосова камедь.

Хімічний склад. Квітки містять фенолокислоти, флавоноїди (кверцетрин, ізокверцетин), аміни. У м'якоті

плодів багато цукрів (до 22 %), органічних кислот, каротиноїдів, пектинових і фенольних речовин, вільних амінокислот, присутні стерини, кумарини, тритерпенові кислоти, мінеральні солі (особливо калійні), вітаміни С, К, РР, В₁, В₂, В₁₅, Р, мікроелементи тощо. Насіння містить жирну і ефірну олії, амігдалін, синильну і пангамову кислоти, ферменти, амінокислоти. Абрикосова камедь - розчинний у воді полісахарид із вмістом кальцієвих і магнієвих солей уронових кислот та моносахаридів. До складу абрикосової камеді входять глюкуронова кислота (до 16%), галактоза (біля 44%), арабіноза (біля 41%), домішка білкових речовин (не перевершує 0,6%). По складу і розчинності камедь абрикоса близька до гуміарабіку.

Застосування. Абрикосова камедь використовується для виготовлення олійних емульсій, обволікаючих розчинів. Лікувальна цінність плодів абрикоса зумовлена наявністю великого вмісту у них вітамінів, каротиноїдів, калію. Свіжі абрикоси слід вживати під час вагітності, при анемії, захворюваннях слизової оболонки ротової порожнини, шкіри, при серцево-судинних захворюваннях. Сушені абрикоси (курага, урюк) застосовують при атеросклерозі, коронарній недостатності як джерело калію.

Насіння – джерело жирної абрикосової олії, яку використовують як розчинник для деяких лікарських засобів (наприклад, камфори). У Китаї їх рекомендують як заспокійливий засіб при кашлі, гикавці, в суміші з іншими рослинами при ларингіті, трахеїті, бронхіті, нефриті.

3.2. Авран лікарський – *Gratiola officinalis* L.

Родина ранникових- *Scrophulariaceae*

Авран лекарственный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста, гола з повзучим кореневищем. Листки



ланцетні, гострі з напівстеблообгортною основою, нижні – тупі, майже цілокраї, всі інші – пилчасті. Квітки пазушні, поодинокі, двостатеві на довгих ніжках, з двома приквітниками при основі чашечки. Віночок з широкою жовтою трубочкою, плоским білим лопатевим і жовтуватим волохатим зівом. Плід – яйцевидна коробочка. Стебло пряме – 15-20 см заввишки. Цвіте у червні – вересні.

Поширення. На вологих місцях в плавневій частині острова.

Сировина. Трава, корені.

Хімічний склад. Вченими Запорізького державного медичного університету проведено поглиблене фітохімічне дослідження трави аврану лікарського, в якій виявили флавоноїди, алкалоїди, сапоніни, фенолкарбонові ки-

слоти. Із коренів аврану лікарського вперше ними виділено алкалоїд пахікарпін.

У рослині виявлені глікозиди (граціолінін, граціотоксин, граціозид, граціолін), сапоніни, кислоти (бетулінова, граціолінова, яблучна і жирні), гіркоти, смолисті речовини, алкалоїди (0,2%), набір глікофлавоноїдів.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г) К- 22,20, Са - 14,60, Mg - 2,60, Fe - 0,46; мікроелементи: коефіцієнт накопичення мікроелементів (КНМ) Mn-0,30, Cu-0,95, Zn-0,87, Co-0,16, Cr - 0,09, Al - 0,24, V-0,04, Se-6,67, Ni-0,24, Sr-0,89, Pb-0,07, I-0,09, B-0,90 мкг/г.

Застосування. Траву аврану в народній медицині використовують як сечогінний, проносний, глистогінний засіб. Авран діє на серце подібно до дії наперстянки, крім того його використовують при жовтяниці, хворобах печінки, запорах, захворюваннях шкіри (короста, трофічні виразки, екзема, свербіць, різні рани, висипання, лишай), з метою посилення пологової діяльності та при відсутності менструацій. Внутрішньо – настій трави застосовують як серцевий засіб і при жовтяниці. Зовнішньо – компреси з настоєм трави як протизапальний засіб. Трава аврану – компонент збору М.Н. Здренко - симптоматичного засібу при лікуванні папіломатозу сечового міхура та антацидних гастритів. Авран – отруйна рослина. Вживати тільки за порадою і під наглядом лікаря.

3.3. Агрus звичайний - *Grossularia reclinata*(L.) Mill.

Родина агрусових – *Grossulariaceae*

Крыжовник обыкновенный

Життєва форма. Кущ заввишки 60-150 см з колючими пагонами. Листки 3-5-лопатеві, зубчасті. Квітки сидячі, з зеленуватими, червонуватими або пурпуровими пелюстками, одиничні або в 2- 3-квіткових китицях. Плоди (несправжня ягода) округлі або видовжені, забарвлені в білий, жовтий, рожевий, червоний або чорний колір. Цвіте у травні - червні.



Поширення. Вирощують у садах острова.

Сировина. Ягоди.

Хімічний склад. Плоди агрусу містять 6-10 % цукрів (фруктоза, глюкоза, сахароза), до 2,3% органічних кислот (переважно лимонна і яблучна), близько 1% пектинових речовин, 2 % клітковини, аскорбінову кислоту (25-30 мг%), каротин (0,2 мг%), вітамін Е (0,56 мг%), фолієву кислоту, фенольні сполуки (катехі-

ни, лейкоантоціани, антоціани, флавоноли, фенольні кислоти), сполуки калію, заліза, йоду, міді, марганцю, фтору та цинку.

Застосування. У народній медицині агрус використовують як вітамінний, сечогінний, жовчогінний та послаблюючий засіб, як засіб, що нормалізує артеріальний тиск, протидіє новоутворенням. Корисно вживати агрус при атеросклерозі, крововиливах, пов'язаних із зниженням міцності кровоносних капілярів, при гіпертензії, анемії, послабленні діяльності шлунково-кишкового тракту, при хронічних запорах, захворюваннях нирок і сечового міхура. При порушенні обміну речовин і ожирінні рекомендується вживати протягом 3-4 тижнів багато ягід агрусу з одночасним обмеженням калорійності їжі. Протипоказано вживати агрус при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки в стадії загострення, при ентеритах і колітах, що супроводяться проносом.

3.4. Аїр тростини́вий, лепеха звичайна - *Acorus calamus* L.

Родина ароїдних – *Araceae*

Аир болотный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Кореневище товсте, циліндричне, звивисте, жовтувато-зелене, вкрите зверху по спіралі темними широкими листовими рубцями, розташоване горизонтально, майже на поверхні. Стебло прямостояче, нерозгалужене, сплюснуте, з одного боку жолобкувате, з другого - гостроребристе, 80-125 см заввишки. Листки мечовидні. Квітки дрібні, зеленувато-жовті, двостатеві, зібрані в початок. Плід — шкіряста червона ягода. Цвіте у травні - липні.

Поширення. Зустрічається дуже рідко в плавневій частині о.Хортиця.

Сировина. Кореневища.

Хімічний склад. Кореневище містить ефірну олію (до 5%), гіркий глікозид акорин, аскорбінову кислоту (150 мг %), дубильні речовини, крохмаль, смоли тощо. До складу ефірної олії входять α -пінен, α -камфен, α -камфора, спирти (борнеол, евгенол, метилевгенол), циклічні сесквітерпени та їхні похідні.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г) К- 22,20, Са - 14,60, Mg - 2,60, Fe - 0,46; мікроелементи: коефіцієнт накопичення мікроелементів (КНМ) Mn-0,30, Cu-0,95, Zn-0,87, Co-0,16, Cr - 0,09, Al - 0,24, V-0,04, Se-6,67, Ni-0,24, Sr-0,89, Pb-0,07, I-0,09, B-0,90 мкг/г.

Основні активні компоненти:

- компонент ефірної олії ізоакорон - надає жовчогінну дію;
- аскорбінова кислота, дубильні речовини, камедь - проявляють бактерицидні, протизапальні властивості;
- крохмаль - знижує рівень холестерину в печінці;
- холін - покращує функцію печінки; покращує роботу головного мозку;
- гіркий глікозид акорин - стимулює травлення;
- компоненти ефірної олії - камфен і камфора - надають кардіопротекторну, тонізуючу і спазмолітичну дію;
- пінен - сприяє розширенню бронхів.

Основна дія:

- жовчогінна - акорин підсилює жовчовидільну функцію печінки, підвищує тонус жовчного міхура;
- антибактеріальна - дубильні речовини, аскорбінова кислота і компоненти ефірної олії захищають слизову оболонку гепатобіліарної системи від проникнення шкідливих мікроорганізмів.
- протизапальна - камедь, завдяки обволікаючим властивостям, знімає запальні явища в печінці і жовчовидільній системі.
- ліпотропна - крохмаль бере участь в синтезі рибофлавіну, завдяки якому холестерин перетворюється на жовчні кислоти і виводиться з організму, тим самим знижує вміст холестерину в печінці і запобігає її ожирінню.
- гепатопротекторна - холін прискорює структурне відновлення пошкоджених тканин печінки при токсичних діях ліків, вірусів, алкоголю і наркотиків; перешкоджає утворенню жовчних каменів, стимулює ферментативне розщеплення жирів, нормалізуючи жировий обмін.
- стимулююча травлення - акорин підвищує чутливість до смакового подразнення і рефлекторно підсилює виділення шлункового соку, особливо при його зниженій секреції; сприяє усуненню метеоризму кишечника.



- поліпшує роботу нервової системи і головного мозку - холін сприятливо впливає на нервову систему, захищає мієлінову оболонку нервів, головного і спинного мозку; прискорює проведення нервових імпульсів.

- бронхолітична - пінен і камфен сприяють розширенню бронхів і відходженню мокротиння; камфен стимулює дихання.

- тонізуюча - камфора стимулює центральну нервову систему.

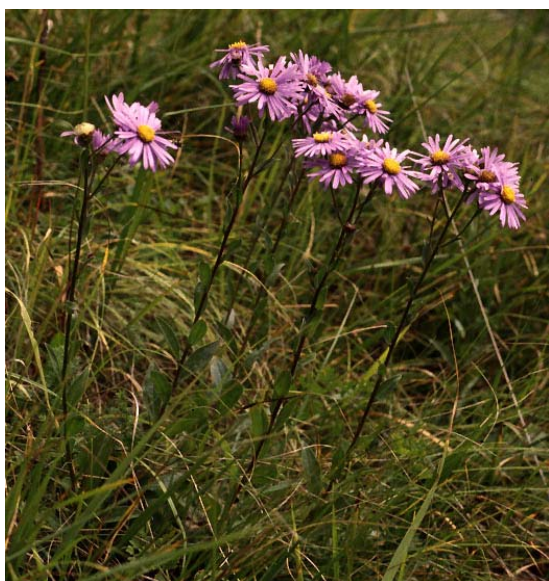
- кардіопротекторна - камфен і камфора стимулюють кровообіг, позитивно впливають на обмінні процеси в міокарді.

Застосування. Препарати айру: «Оліметин» -капсули (комбінований препарат: олії айру, м'яти, терпентинна олія, сірка), «Поліфітол-1» - настоянка (водно-спиртовий екстракт суміші: м'яти, цмину, звіробою, полину гіркого, дуба, перстачу прямостоячого, кульбаби, айру, кукурудзи), «Вікалін» - таблетки (комбінований препарат: кора крушини, айру кореневища, рутозид, келлін, вісмуту субнітрат, натрію карбонат), «Вікаір» - таблетки (комбінований препарат: кора крушини, айру кореневища, вісмуту субнітрат, натрію гідрокарбонат, магнію карбонат), «Гербогастрин» (рідкий спиртовий екстракт суцвіть ромашки, кореню солодки, листя м'яти, шавлії, трави звіробою, кореневищ айру), «Чернега» - краплі (комплексний препарат на основі чорниці, брусниці, берези, оману, айру, звіробою та липи), «Стоматофіт», «Стоматофіт А» -розчини для ротової порожнини (ромашка, дуб, шавлія, арніка, айр, м'ята, чебрець), *збір шлунковий № 3* (крушини кора, кропиви листя, м'яти перцевої листя, валеріани кореневища з коренями, лепехи кореневища) проявляють загальнозміцнюючу, спазмолітичну, жовчо- і сечогінну, антибактеріальну, дезінфікуючу, фунгістатичну, протизапальну, знеболюючу, відхаркувальну, тонізуючу дію. Настій сухих кореневищ, настоянка, сік свіжих кореневищ, препарат оліметин - для загального зміцнення та підвищення тонусу, при розладах функцій травного тракту. Сік кореневища вживають для посилення зору, поліпшення пам'яті і слуху та щоб позбутися звички до куріння. Зовнішньо використовують для полоскання при стоматиті, для промивання гнійних ран і виразок. Ванни з кореневищ призначають при рахіті й золотусі у дітей, гострій та хронічній формах артрити, спричинених порушенням обміну речовин, при хворобах жіночих статевих органів. Кореневища айру входять до складу мікстури М. Н. Здренко. Народна медицина також рекомендує лепеху при істерії, неврастенії, судах, бронхіті, бронхопневмонії, діареї, хворобах жовчних шляхів, нирковокам'яній хворобі.

3.5. Айстра степова— *Aster amellus* L.

Родина айстрових – *Asteraceae*

Астра европейская



Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста, розсіяноповстиста рослина висотою 25- 60 см. Листки цілокраї, почергові, еліптичні або лопатеві. Квітки зібрані в багатоквіткові кошики. Крайові квітки у кошику маточкові або стерильні, язичкові, однорядні, світло- або темно-голубі, серединні – двостатеві, трубчасті, жовті. Сім'янки сплюснуті, коротковолосисті, з чубком. Цвіте у липні – серпні.

Поширення. На степових схилах, кам'янистих місцях, по чагарниках острова.

Сировина. Збирають суцвіття (кошики) .

Хімічний склад. Суцвіття містять алкалоїди та сапоніни.

Застосування. В народній медицині суц-

віття рослини використовують для лікування туберкульозу легень, захворювань шкіри та шлунково-кишкового тракту.

3.6. Алтея лікарська – *Althaea officinalis* L.

Родина мальвових – Malvaceae

Алтей лекарственный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина заввишки 50 – 150 см, з коротким товстим кореневищем, від якого відходять циліндричні товсті придаткові корені. Листки яйцевидні або довгасто-яйцевидні повстисті з обох боків, сірувато-зелені, трохи лопатеві, по краю зарубчасто-зубчасті. Пелюстки блідо-рожеві, широкооберненояйцевидні.

Плід – схизокарпний калачик; сплюснуто-округлий, діаметром 8-10мм, короткоопушений, лежить у чашечці з підчашею, розпадається на незамкнуті з черевного боку мерикарпії серповидної форми. Цвіте в серпні – вересні.



Поширення. По вогких луках, заболочених місцях, по чагарниках острова.

Сировина. Корені.

Хімічний склад. Корені містять полісахариди (35%), слиз (35%), крохмаль (37%), аспарагін (2%), бетаїн (4%), жирну олію (1,7%), пектини (16%).

Листки і трава містять незначну кількість слизу і ефірної олії, в плодах є жирна олія (12%), вуглеводи (до 10%), пектинові речовини, флавоноїди (глікозиди кемпферолу, діосметину, кверцетину), кумарин скополетин, каротин, аскорбінова кислота, фенолкарбонові кислоти. У коренях містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 11,30, Са - 17,40, Mg - 4,00, Fe - 0,73; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,10, Cu - 0,47, Zn - 0,25, Со - 0,10, Сг - 0,10, Al - 0,46, V - 0,29, Se - 5,71,

Ni - 0,15, Sr - 0,63, Pb - 0,05, I - 0,10. В - 0,20 мкг/г.

Основні активні компоненти:

- слизи, крохмаль, пектин - надають протизапальну, антимікробну, пом'якшувальну, відхаркувальну дію;
- бетаїн - регулює ліпідний обмін в печінці;
- аспарагін - проявляє кардіопротекторну дію;
- фітостерин - попереджає розвиток атеросклерозу;
- вітаміни, мінеральні речовини - регулюють обмінні процеси організму.

Основна дія:

- протизапальна - слиз, пектини і крохмаль, які надають виражену захисну дію на слизові оболонки дихальних шляхів, шлунково-кишкового тракту, покривають тонким шаром слизові оболонки, надаючи протизапальну дію, а також, оберігаючи їх від дії подразнюючих і шкідливих чинників (подразливий вплив компонентів їжі).

- антимікробна - слизово-пектиновий комплекс вбирає і адсорбує мікробні, вірусні і токсичні продукти, що виділяються ураженими клітинами епітелію, знешкоджує їх і не допускає контакту токсинів із слизовою оболонкою дихальних шляхів і

шлунково-кишкового тракту. Під таким слизовим шаром знижується активність запального процесу, розм'якшуються щільні клітини, швидше гояться ерозії і виразки.

- протиалергічна - слиз і крохмаль, утворюючи захисну плівку, блокують виділення гістаміну, запобігаючи набряку органів дихання і шлунково-кишкового тракту.
- пом'якшувальна, відхаркувальна - слиз і пектини полегшують відходження мокротиння, знімаючи спазми бронхів.
- ліпотропна - бетаїн попереджає жирове переродження печінки, знижує рівень холестерину в крові.
- кардіопротекторна - аспарагін посилює роботу серця, розширює периферичні кровоносні судини, збільшує виділення сечі, знижуючи артеріальний тиск.
- протисклеротична - фітостерин служить перешкодою для абсорбції холестерину, запобігаючи підвищенню його рівня в крові.
- регулююча обмін речовин - вітаміни і мікроелементи нормалізують імунний статус.

Завдяки слизистим речовинам алтея надає заспокійливу дію при гострих запаленнях слизових оболонок. Вона допомагає при кашлі, не викликаючи відкашлювання. Високий вміст вуглеводів, особливо полісахаридів, додає алтеї імуностимулюючі властивості. Алтея заспокоює сухий і спастичний кашель при ларингіті, фарингіті і бронхіті, а також кашель курця.

Застосування. Препарати алтеї : *настій*, «*Кореня екстракт сухий*», *сироп алтейного кореня*, «*Алтейка*» - сироп (екстракт кореню алтеї), «*Алтемікс*» - сироп на основі екстракту алтейного кореня, «*Мікстура від кашлю для дітей*» (суха) - порошок для приготування розчину для внутрішнього застосування (комбінований препарат: анісова олія, солодки коренів екстракт, алтеї лікарської екстракт, амонію хлорид, натрію бензоат, натрію гідрокарбонат), «*Лінкас*»- сироп та пастилки (комбінований препарат - густий екстракт із: солодки, перцю, фіалки, гісопа, калгана, алтеї тощо), «*Тонзилгон Н*»- драже та краплі (комплексний препарат: корені алтеї, квітки ромашки, трава хвощу, деревію, кульбаби, кора дуба, листя горіха), «*Фітон СД*»- бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин - ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), *Грудний збір № 1* (алтеї корені, мати-й-мачухи листя, материнки трава), «*Мукалтин*», «*Мукалтин Форте*» - таблетки (трави алтеї лікарської екстракт), «*Муколітин-Плюс*» - гранули (на основі екстракту трави алтеї лікарської) виявляють обволікаючу, відхаркувальну, муколітичну, протизапальну та знеболюючу дію. Застосовують при захворюваннях органів дихання (хронічні бронхіти, трахеїти, ларингіти, бронхіальна астма, бронхопневмонії, коклюш) та шлунково-кишкового тракту (катаральні стани стравохода, гастрити, ентероколіти, виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки).

Настій і екстракт, крім того, використовують внутрішньо – при лікуванні екземи і псоріазу.

Зовнішнє застосування: лікарські засоби рекомендуються для лікування запалень ротової порожнини, зубних абсцесів, фурункулів, опіків, угрів. Алтея застосовується в косметології як пом'якшувальний засіб. Показано, що нанесений на шкіру екстракт алтеї перешкоджає активації меланоцитів, що викликають пігментацію шкіри під впливом ультрафіолетових променів. Таким чином, до зволожуючої і пом'якшувальної дії рослини додається ще і відбілююча.

3.7. Амброзія полинолиста – *Ambrosia artemisiifolia* L.

Родина айстрових – *Asteraceae*

Амброзія полинолистная

Життєва форма. Однорічна трав'яниста густоповстиста рослина. Стебло висотою 50 – 180 см. Листки з вузькими частками, прилеглосіруватоволосисті; верхні - темно-зелені, перистороздільні, з лінійно-ланцетними листками. Спільне квітколоже щетинисто-плівчасте, кошики дрібні, одностатеві, зібрані у верхівкові, китицевидні або колосовидні суцвіття в розгалуженнях стебла. Сім'янка без чубка. Цвіте у серпні – жовтні.



Поширення. Випадково завезена з Америки. Злісний карантинний бур'ян. Поширився на півдні України, в тому числі і на о.Хортиця.

Сировина. Трава, пилок.

Хімічний склад. В надземній частині є ефірна олія, яка містить цинеол, камфору. Насіння містить 18% жирної олії.

Застосування. Пилек виявляє надзвичайно високу алергенну дію. Препаратами з пилку (екстракти, таблетки) проводять лікування амброзійного та соняшникового полінозів.

У народній медицині використовують надземну частину амброзії при гіпертензії та як протиліхоманковий засіб.

3.8. Аморфа кущова - *Amorpha fruticosa* L.

Родина бобових - *Fabaceae*

Аморфа кустарниковая

Життєва форма. Кущ висотою 100 – 300 см з непарноперистими листками, з 8 – 12 парами овальних, довгастоеліптичних або майже ланцетних, зісподу сіруватозелених листочків. Квітки дрібні, неправильні у верхівкових густих китицях. Чашечка фіолетова, притиснутобілуватоповстиста. Віночок темно-червонувато-фіолетовий, голий, з одного округлоберненоїцевидного прапорця.



Плід – серповиднозигнутий. Цвіте у червні-липні.

Поширення. На о.Хортиця культивують як декоративну рослину. Походить з Північної Америки.

Сировина. Трава, плоди.

Хімічний склад. Трава та насіння аморфи кущової міс-

тять ротеноїдний глікозид аморфін, ротенони, 15% жирної олії до якої входять лінолева (79%), олеїнова (6%), ліноленова (4%) та стеаринова (4%) кислоти, оплодень – 2% ефірної олії.

Застосування. Входить до складу препарату кардіофіт, який має гіпотензивну та седативну дію. Аморфін має кардіотонічну властивість. Створений на основі аморфіну препарат фрутицин використовують як седативний засіб при вегетативних неврозах та при пароксизмальній тахікардії.

3.9. Аніс звичайний (ганус) – *Anisum vulgare* Gaertn.

Родина селерових – *Apiaceae*

Анис обыкновенный

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина заввишки 25- 60 см, яка опушена тонкими короткими відхиленими волосками. Стебло круглясте, борозенчасте, вгорі розгалужене. Листки трійчастоперисторозсічені, верхні – трироздільні, з майже лінійними частками. Квітки 5-пелюсткові, дрібні, білі, в складних зонтиках. Плоди - двосім'янки. Цвіте у червні – липні.



ліпні.

Поширення. Розводять як ефірноолійну рослину на дослідному полі ЗДМУ о.Хортиця. Походить з Малої Азії.

Сировина. Плоди.

Хімічний склад. Плоди анісу містять білки, фурукумарини, жирну олію, ефірну олію з значним вмістом анетолу. У плодах містяться: макроеlementи (міліграм/г): К - 21,50, Са - 11,60, Mg - 2,90, Fe - 0,10; мікроelementи (мкг/г): Mn - 39,70, Cu - 43,30, Zn - 39,80, Mo - 1,20, Cr - 2,00, Al - 73,12, V - 0,32, Se - 0,15, Ni - 1,46, Sr - 2,90, Pb - 3,60, B - 0,80, I - 0,24.

Застосування. Плоди анісу мають лактогенну дію. Досліди

на тваринах показали, що анетол стимулює моторику кишківника і утворення мокрот, а також володіє відхаркувальними властивостями. Аніс володіє антиспастичними властивостями і полегшує відходження газів, тому його пероральний прийом рекомендується при різних порушеннях травлення - здутті живота, сповільненому травленні, відрижці і метеоризмі. При кашлі він рекомендується як відхаркувальний засіб. Часто аніс поєднують з іншими рослинами, які застосовуються при порушеннях травлення (коріандром, кропом), у вигляді настоїв із зборів або розчинів для пиття.

Препарати анісу: *Анісова олія*, «*Капсули з анісовою олією Др. Тайсс*», «*Краплі нашатирно-анісові*», «*Кармоліс*» - краплі (ментол та суміш олій: чебрецю, анісу, меліси, шавлії, гвоздики, лимону, сени, лаванди, м'яти, мускату), *Грудний еліксир* (екстракт солодки, анісова олія), «*Бронхіфлюкс*» - чай рослинний у фільтр-пакетах (екстракти трави медунки, кори верби, листя підбілу, плодів анісу та фенхелю, сланей цетрарії,

стебла плюща, коренів циміцифуги та солодки), *мікстура протиастматична за прописом Траскова* (листя кропиви, трава хвоща, листя м'яти, трава горицвіту, плоди анісу, плоди фенхелю, плоди шипшини, соснові голки), «*Мікстура від кашлю для дітей*» (суха) - порошок для приготування розчину для внутрішнього застосування (комбінований препарат: анісова олія, солодки коренів екстракт, алтеї лікарської екстракт, амонію хлорид, натрію бензоат, натрію гідрокарбонат), «*Фітон СД*» - бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин- ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), «*Анітос*» - сироп (комбінований препарат: анісова олія, сиропи подорожника та сенегі, екстракт чебрецю), «*Алталекс*» - краплі для внутрішнього та зовнішнього застосування (суміш олій меліси, м'яти, фенхелю, мускатного горіху, гвоздики, чебрецю, соснових голок, анісу, шавлії, кориці, лаванди та евкаліпту), «*Бронхофіт*»- збір (анісу звичайного плоди, багна звичайного пагони, подорожника великого листя, солодки корені, фіалки трава, чебрецю трава, шавлії листя) мають відхаркувальну, протизапальну, антиспастичну, сечогінну, бактерицидну, проносну дії. Застосовують при запальних захворюваннях органів дихання, бронхіальній астмі, коклюші, хворобах травного тракту (ентерит, ентероколіт, метеоризм).

3.10. Аронія чорноплідна— *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliot.

Родина розових – *Rosaceae*

Арония чорноплодная

Життєва форма. Кущ, заввишки 0,5-2 м. Листки почергові, еліптичні або оберненояйцевидні, загострені, по краю пилчасті, зверху темно-зелені, зісподу – світліші. Квітки двостатеві, правильні, 5-пелюсткові, білі або рожеві, в щитковидних суцвіттях. Плід – яблуковидний, кулястий, чорний. Цвіте у травні–червні.

Поширення. На території о.Хортиця вирощують як плодову, лікарську й декоративну рослину. Походить з Північної Америки.

Сировина. Плоди свіжі або висушені.



Хімічний склад. Плоди містять флавоноїди (рутин, кверцетин, кверцитрин, гесперидин, катехіни), антоціани (глікозиди ціанідину), фенолокіслоти, до 2,5% пектинових речовин, цукри (4,6-9,4%), фенолкарбонові кислоти, рибофлавін, фолієву кислоту, нікотинову кислоту, токоферол, аскорбінову кислоту.

У насінні є жирна олія (20%), до складу якої входять лінолева (біля 70%), олеїнова (до 20%), пальмітинова (6-7%), стеаринова (1-2%) та ліноленова кислоти.

У плодах виявлені макроеlementи (міліграм/г): К -13,90, Са-1,30, Mg-1,00, Fe - 0,05; мікроelementи (КНМ): Mn-0,07, Cu-0,58, Zn-0,10, Со - 0,15, Сг - 0,02, А1 - 0,02, Se - 3,63, Ni — 0,11, Sr-0,06, Pb-0,02, В - 4,80 мкг/г.

Застосування. Плоди мають полівітамінні, протизапальні, гіпотензивні, спазмолітичні, капілярозміцнюючі, сечогінні, жовчогінні властивості, вони ефективні при атеросклерозі, цукровому діабеті, гломерулонефритах, променевих ураженнях і алергічних станах, для профілактики Р-вітамінної недостатності. Широко вживають сік.

3.11. Астрагал солодколистий - *Astragalus glycyphylloides* DS.

Родина бобових— Fabaceae

Астрагал сладколистный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста гола або негустобілуватопушена рослина. Стебло висхідне, розгалужене, 45-90 см заввишки. Листки почергові, непарноперисті, з 4-7 парами довгастоеліптичних, зісподу волосистих листочків. Квітки зеленувато-жовті, в коротких густих китицях. Плід- біб. Цвіте у червні - серпні.



нуватожовті, в коротких густих китицях. Плід- біб. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. Трапляється по території острова, на узліссях, полях, по чагарниках.

Сировина. Трaвa .

Хімічний склад. Астрагал солодколистий містить гліциризин, аспарагін, гіркі й дубильні речовини, сліди алкалоїдів, сапоніни, флавоноїди тощо.

Застосування. За фармакологічними властивостями астрагал солодколистий майже не відрізняється від астрагалу шерстистоквіткового. В зарубіжній науковій медицині використовується як сечогінний засіб. У народній вітчизняній і зарубіжній медицині рекомендується при катарах верхніх дихальних шляхів, при шлунково-кишкових розладах, кривавому проносі, захворюваннях нирок та сечових шляхів, при каменях нирок, на шкірних висипах, сифілісі, ішіасі, болісних і нерегулярних менструаціях, при опущенні матки.

3.12. Астрагал шерстистоквітковий – *Astragalus dasyanthus* Pall.

Родина бобових— Fabaceae

Астрагал шерстистоцветковый

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина волохато-рудувата, повстиста. Стебла прямі або висхідні, 10-30 см заввишки. Листки непарнопірчасті з 13- 18 парами довгасто-еліптичними або овальними листочків. Чашечка трубчаста. Віночок ясножовтий. Китиці густі, головчасті. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. Рослина занесена до Червоної книги України. Зустрічається на степових схилах о.Хортиця.

Сировина. Трава, квітки.

Хімічний склад. Трава містить дазіантозиди - похідні дазіантогеніну. Вченими Запорізького медичного університету встановлена наявність флавоноїдних сполук (кемпферол, кверцетин, ізорафнетин, астрагалозид, біоханін А, астрозид), полісахаридів (арабін, басорин), органічних кислот, тритерпенових сапонінів.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 32,80, Са - 10,20, Mg - 2,70, Fe - 1,27; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,16, Cu - 0,43, Zn - 0,31, Co - 0,32, Mo - 8,00, Cr - 0,08, Al - 0,66, Ba - 0,89, V - 0,48, Se - 2,50, Ni - 0,48, Sr - 0,13, Pb - 0,09, I - 0,01, B - 53,20 мкг/г.

Застосування. Настій трави виявляє седативну, гіпотензивну та діуретичну дію.

В народній медицині його вживають як кровоспинний, сечогінний, потогінний засіб, при золотусі, ревматичних болях у суглобах, для зняття набряків різного походження.



3.13. Авринія скельна- *Aurinia saxatilis* (L.) Olsv. (*Alyssum saxatile* L.)

Родина капустяних – Brassicaceae

Ауринія скальня

Життєва форма. Півкущик заввишки 15-30 см. Стебло зі сланкими гілками, які несуть розетки листків і квітконосні пагони. Листя сірувато-повстисті. Китиці вкорочені, зібрані щитком. Пелюстки 3-5 мм завдовжки, жовті, виїмчасті. Стручечки гладенькі, еліптичні або оберненояйцевидні з коротким стовпчиком. Цвіте у квітні - травні.

Поширення. На гранітних скелях і рідше на пісках о. Хортиця.



Сировина.

Трава.

Хімічний склад. Містить стероїди: β -сітостерин, кампестерин, холестерин.

Застосування. Застосовується при захворюваннях нирок та легень. У косметичці для видалення ластовиння.

3.14. Баклажан синій– *Solanum melongena* L.

Родина пасльонових – *Solanaceae*

Баклажан синій

Життєва форма. Одно- або багаторічна трав'яниста рослина. Стебло прямостояче, розгалужене. Листки прості, почергові, зелені або синьо-фіолетові. Квітки великі, фіолетові, іноді білі. Плід – фіолетова ягода.



Поширення. Овочева культура.

Сировина. Плоди.

Хімічний склад. По кількості корисних речовин баклажани не поступаються томатам. У них містяться аскорбінова кислота, вітаміни комплексу В, каротин, цукри, пектинові речовини, клітковина, різноманітні елементи (калій, фосфор, хлор, кальцій, сірка, залізо, алюміній, бор, марганець, мідь, цинк, йод, кобальт, молібден, фтор), барвні речовини, наприклад, дельфінідин, який з солями мікроелементів утворює забарвлення від синього до фіолетового та чорного.

Застосування. Баклажани – цінний лікувальний та дієтичний продукт. Вони знижують рівень холестерину в крові, стінках судин, печінці, нирках, нормалізують водний обмін у організмі, збільшують виділення з сечею уратів, поліпшують роботу серця, сприяють видаленню з організму надлишків води, мають бактерицидні властивості. Їх радять людям похилого віку при атеросклерозі, подагрі, серцево-судинних хворобах, набряках, пов'язаних з ослабленням роботи серця.

3.15. Барбарис звичайний - *Berberis vulgaris* L.

Родина барбарисових – *Berberidaceae*

Барбарис обыкновенный

Життєва форма. Колючий розгалужений листопадний кущ до 2,5 м. Молоді гілочки жовтуваті або жовтувато-червоні, старі – сірі, прутковидні, вкриті трирозділь-



ними, рідше – п'ятироздільними або простими міцними колючками. Листки тонкі, цілісні, оберненояйцевидні, по краю гостропилчастозубчасті. Квітки двостатеві, правильні, 6-пелюсткові, жовті, в пониклих пазушних китицях. Плід – яскраво-червона видовжено-еліптична кисла ягода. Насінин – дві, вони брунаті, матові. Цвіте у травні - червні.

Поширення. Росте по ча-

гарниках, на кам'янистих схилах о.Хортиця.

Сировина. Корені, кора, листя і плоди.

Хімічний склад. Усі органи барбарису містять алкалоїд берберин, найбільша кількість його накопичується у корі коренів (1,5 %). Крім того, знайдені пальматин, колумбамін, ятроризин, берберубін та інші. У плодах – до 6% органічних кислот (яблучна, лимонна, винна) та інші, цукри (7,7%), пектин (0,4-0,6%), аскорбінова кислота (20–55мг%), флавоноїди (катехіни, антоціани, флавоноли, лейкоантоціани, фенолкарбонові кислоти). Листя і плоди містять лютеолін та вітамін К.

У листі виявлені макроелементи (міліграм/г): К -15,10, Са - 7,30, Mg - 1,10, Fe - 0,10; мікроелементи (мкг/г): Mn - 46,90, Cu-14,40, Zn-29,00, Co-0,72, Мо - 0,40, Сг - 0,40, Al-60,40, Ва-8,08, Se - 0,40, Ni - 2,88, Sr-2,32, Pb - 0,72, В - 67,60, І - 0,15.

Застосування. Берберин і бербамін впливають на секрецію жовчі, тому барбарис володіє здатністю пом'якшувати болі, викликані каменями в жовчному міхурі. Препарати барбарису поліпшують апетит, стимулюють травлення.

Барбарис традиційно застосовують при печінковій недостатності. Препарати барбарису виявляють жовчогінну, сечогінну, седативну та протизапальну дію. Берберину бісульфат (одержують з коренів) у медичній практиці використовують як жовчогінний засіб при хронічному гепатиті та жовчнокам'яній хворобі. Настоянку з листя барбарису застосовують при гіпотонії матки в післяпологовому періоді, як кровоспинний засіб при кровотечах, пов'язаних із запальними процесами.

В народній медицині настій барбарису застосовують при нирковокам'яній хворобі, подагрі, ревматизмі, набряках, люмбаго; настоянку листя при малярійному збільшенні селезінки та хворобах печінки; відвар квіток – при малярії і при захворюваннях серця.

У гомеопатії використовується кора коренів при сечокислому діатезі, проходженні камінців по сечоводах, нирковій або печінковій кольці, подагрі та інших проявах порушення білкового обміну.

Зовнішньо барбарис рекомендується при запаленнях очей, оскільки він володіє протизапальною активністю.

3.16. Барвінок малий, хрещатий барвінок- *Vinca minor* L.

Родина кутрових- Аросупасеae

Барвінок малий

Життєва форма. Вічнозелений пі-вкущик. Стебла сланкі, по вузлах укорінюються, 30 - 60 см завдовжки. Квітучі гілочки прямостоячі. Листки шкірясті, еліптичні, цілокраї. Квітки правильні, двостатеві, великі, фіолетово-сині, одиничні, розташовані в пазухах листків. Плід збірний з двох листянок. Цвіте у травні.

Поширення. Росте серед кущів острова.

Сировина. Трава, квітки.

Хімічний склад. Трава містить алкалоїди (вінкамін, вінкамінон, він-



цин, вінцинін, вінкомінорин тощо), гіркоти, урсолову і аскорбінову кислоти, флавоноїд робінін, лейкоантоціани, кумарини, каротиноїди тощо.

Застосування. Барвінок малий рекомендується насамперед при лікуванні психоповедінкових розладів в похилому віці (порушень уваги, пам'яті, при запамороченні та інше), а також при недостатності мозкового кровообігу. Галенові препарати барвінка виявляють гіпотензивну, в'язучу, протимікробну, протизапальну та кровоспинну дію. Вони знижують артеріальний тиск, розширюють венозні судини серця і судини головного мозку, розслабляють мускулатуру тонкого кишківника, стимулюють скорочення матки. Препарати «Девінкан» - таблетки, розчин для ін'єкцій (індивідуальний алкалоїд), «Вінкатон» - таблетки (індивідуальний алкалоїд вінкамін), «Вінкапан» - таблетки (сума алкалоїдів барвінка), «Кавінтон» (син. «Вінпоцетин») - таблетки, розчин для ін'єкцій (напівсинтетичне похідне алкалоїду девінкана) призначають при гіпертензії, спазмах судин головного мозку, неврогенній тахікардії та при інших вегетативних неврозах.

У народній медицині траву використовують при гіпертензії, мігрені, зубному болю, скорбуті, кровотечі ясен, при хворобах горла, туберкульозі й емфіземі легень, дизентерії, діареї, білях, маткових і кишкових кровотечах, статевій слабості, неплідності, при екземі та інших шкірних хворобах. Напар квіток вживається для надання шкірі м'якості, еластичності. Широко використовується рослина в гомеопатії.

В Україні барвінок застосовується в комплексній терапії злоякісних новоутворень.

3.17. Барвінок трав'янистий - *Vinca herbacea* W.K.

Родина кутрових- Аросупасеae

Барвінок трав'янистий

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебла сланкі або висхідні, невикорінливі до 100 см завдовжки. Листки округло-яйцевидні або яйцевидні, по краях дрібновійчасті, тоненькі, незимуючі. Частки чашечки лінійно-ланцетні, по краях війчасті. Квітки пазушні, двостатеві, віночок фіолетово-голубий. Плід складається з 2-х листянок. Цвіте у травні - червні.

Поширення. Переважно в байрачних лісах, по чагарниках, на степовій частині острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить алкалоїди: ізовінкамін, вінкамінін, вінцин, вінкамін, резерпін, вінкамінорин, вінкамінореїн, первіцин, вінкамідин, флавоноїд робінін, лейкоантоціан, урсолову кислоту.

У надземній частині містяться: макроеlementи (міліграм/г): К - 26,30, Са - 7,60, Mg - 2,20, Fe - 0,70; мікроelementи (КНМ): Mn - 0,11, Cu - 0,37, Zn - 0,36, Co - 0,09, Mo - 8,80, Cr - 0,05,



Al - 0,40, Ba - 0,59, V - 0,25, Se - 4,40, Ni - 0,14, Sr - 0,05, Pb - 0,09, I - 0,05, B - 41,20 мг/г.

Застосування. Препарати виявляють гіпертензивну і гіпоглікемічну дію. Препарати девінкан, вінкапан, вінкатон застосовують при гіпертензії, спазмах судин мозку.

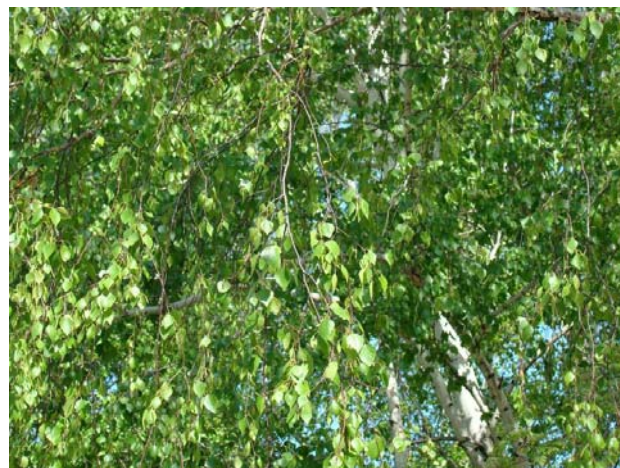
У народній медицині настій трави використовують при лікуванні дерматитів і гнійних ран, а відвар – при діабеті. Настоянку коренів використовують при виразці шлунка.

3.18. Береза бородавчаста, береза повисла – *Betula verrucosa* Ehrh., *Betula pendula* Roth.

Родина березових - *Betulaceae*

Береза бородавчатая

Життєва форма. Дерево або кущ, з одностатевими квітками, 10 – 20 м заввишки. Листки почергові, трикутно-ромбічні, двопилчасті, з клиновидною основою, голі, вкриті смолистими бородавочками. Кора біла, гладенька, у старих дерев при основі стовбура чорно-сіра, глибоко тріщинувата. Квітки дрібні, з приквітками, одностатеві, зібрані в довгі циліндричні сережки: тичинкові – на кінцях гілок, довгі, зібрані по 2-3; маточкові – на вкорочених бічних гілочках, зелені, спрямовані вгору. Плід – горішок. Цвіте у квітні – травні.



Поширення. Насадження на острові Хортиця.

Сировина. Бруньки, кора, молоде листя, сік.

Хімічний склад. Кора, бруньки і листки містять дубильні речовини, смоли, ефірну олію, сапоніни, аскорбінову та нікотинову кислоти, флавоноїди, каротин і гіперозид. Березовий сік багатий на цукри, дубильні й ароматичні речовини, яблучну кислоту, сполуки заліза, кальцію і магнію. До складу ефірної олії входять бетулен, каріофілен, α - і β - бетуленол, їх ефіри з оцтовою кислотою; похідні бетулінової кислоти.

У листях містяться макроелементи (мг/г): К - 11,40, Са - 12,50, Mg - 3,80, Fe - 0,30; мікроелементи (мкг/г): Mn - 374,00, Cu - 7,52, Zn - 159,00, Co - 0,16, Mo - 1,44, Cr - 0,56, Al - 98,32, Ba - 85,76, V - 0,24, Se - 0,29, Ni - 5,28, Sr - 11,70, Pb - 2,64, B - 47,20.

У бруньках виявлені макроелементи (мг/г): К - 12,60, Са - 7,40, Mg - 2,00, Fe - 0,30; мікроелементи (мкг/г): Mn - 127,00, Cu - 10,80, Zn - 100,00, Co - 0,72, Cr - 0,56, Al - 153,80, Ba - 35,20, V - 0,48, Se - 0,70, Ni - 5,84, Sr - 7,52, Pb - 1,36, B - 19,60.

Застосування. Листя берези надає сечогінну і протизапальну дію; є хорошим антисептиком для сечовивідних шляхів і нирок. Вітамін С, що міститься в листях,

підсилює сечогінний ефект. Бетулінова кислота токсична для клітин, а деякі її похідні (аміди) володіють антивірусною активністю.

Пероральне застосування листя берези рекомендується при уретритах і циститах, при каменях в нирках або сечовивідних шляхах, а також для лікування набряків. Березу часто використовують як додатковий засіб для лікування ревматичного болю у поєднанні з іншими рослинами, наприклад із вовчугом, кропивою або гадючником. Зовнішньо застосовується як дезинфікуючий засіб при себорейному дерматиті у дітей.

Препарати берези проявляють жовчогінні, протизапальні, антивірусні, сечогінні, спазмолітичні, ранозагоювальні, глистогінні та протипаразитарні властивості. Сировина застосовується у вигляді настою, настоянки, входить до комплексного препарату «Пропобесан», листя – до діуретичного препарату «Бекворин», їх сухий екстракт – до гепатопротекторного препарату «Сібектан».

Бруньки берези – компонент бальзамного сиропу «Гербамарин», як профілактичний засіб при серцево-судинних захворюваннях.

Препарати берези застосовують при порушеннях обміну речовин, травлення, функцій жіночих статевих органів. Їх вживають при гіпо- й авітамінозі, набряках серцевого походження, атеросклерозі, виразці шлунка, запаленнях сечового міхура, нирковокам'яній хворобі, при спазмах кишок, хворобах печінки, катарах верхніх дихальних шляхів. Березовий сік сприяє виведенню з організму рідини та шкідливих речовин, нормалізації обміну речовин, очищенню крові, корисний при хворобах нирок, дихальних шляхів. Зовні - тонізує, знежирює шкіру, виводить вугрі, пігментні плями, ластовиння. Настій кори використовують при запаленнях шкіри, для надання шкірі пружності. Відвар бруньок та настій листя знімають подразнення шкіри після гоління, свербіж тощо. При лупі і випадінні волосся рекомендують втирати в шкіру голови відвар або настоянку листя берези. Бересту і деревину використовують для виробництва активованого вугілля, березового дьогтю.

Застереження. Не рекомендується вживати настої і відвари бруньок при вагітності та функціональній недостатності нирок.

3.19. Березка польова - *Convolvulus arvensis* L.

Родина березкових – *Convolvulaceae*

Вьюнок полевої

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з витким, довгим, тонким, ребристим, голим стеблом, 50 - 100 см завдовжки. Корені розгалужені, до 2 м завдовжки з численними додатковими бруньками.

Листки почергові, довгочерешкові, яйцевидно-еліптичні або видовжені, біля основи стріловидні, цілокраї. Квітки розміщені в пазухах листків, правильні, одиночні або 2-3. Віночок ліjkовидно-дзвоникovidний, рожевий або білий.

Плід – коробочка.

Поширення. При дорогах, по долинах, на сухих місцях острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить глікозид конвольву-



лін, каротин, токоферол, аскорбінову кислоту, флавоноїди, сапоніни, смолисті речовини, протеолітичні ферменти. В насінні є алкалоїди.

Застосування. Препарати березки польової мають кровоспинні, анестезуючі, послаблюючі і протизапальні властивості. Галенові препарати виявляють гіпотензивну активність.

В народній медицині насіння використовується як потогінний засіб, листя – як сечогінний, кореневище – як послаблюючий і при безсонні, квітки - при запамороченні й запаленні верхніх дихальних шляхів.

3.20. Блекота чорна – *Nyoscyamus niger* L.

Родина пасльонових - *Solanaceae*

Белена черная

Життєва форма. Трав'яниста, дворічна рослина. Стебло прямостояче, розгалужене, 20-60 см заввишки. Листки почергові, нижні довгочерешкові, видовжено-яйцеподібні, виїмчастоперистонадрізані, верхні сидячі напівстеблоохоплюючі, яйцеподібні виїмчastoszubchatі, вкриті м'якими волосками. Квітки двостатеві, віночок брудно-жовтуватий з фіолетовими жилками і плямочками, майже сидячі. Плід – глечикоподібна коробочка. Цвіте у



травні – вересні.

Поширення. Як бур'ян на пустирях, луках, полях острова.

Сировина. Листя .

Хімічний склад. Листя блекоти містить 0,1% алкалоїдів (атропін, гіосціамін, скополамін), глікозиди (гіосципікрин, гіосцирезин), дубильні речовини.

У насінні виявлена жирна олія (23%), до складу якої входять лінолева (більше 70%), олеїнова (до 20%), пальмітинова, стеаринова, ліноленова, каприлова та капринова кислоти.

У листях містяться: макроеlementи (міліграм/грам): К - 52,80, Са - 16,20, Mg - 6,50, Fe - 0,90; мікроеlementи (КНМ): Mn - 0,29, Cu - 1,43, Zn - 0,93, Co - 0,28, Mo - 9,60, Сг - 0,30, Al - 0,60, Ва - 0,13, V - 0,40, Se - 1,10, Ni - 0,23, Sr - 0,29, РЬ - 0,18, I - 0,05, Br - 3,00, Li -16,00. V - 35,20 мкг/грам.

Застосування. Препарати блекоти чорної використовують як болетамувальний, протиспазматичний і заспокійливий засіб при захворюваннях шлунково-кишкового тракту, при спазмах мускулатури кишківника, жовчо- і сечовивідних шляхів, бронхів, при невралгіях, міозитах, артритах, у гінекологічній практиці. Листя першого року

входить до складу протиастматичного збору "Астматол". Олійний екстракт з листя (олія блекоти), лінімент "Капсин" застосовують при невралгіях, ревматизмі.

У народній медицині рослину використовують при дизентерії, кашлі, хронічному бронхіті, бронхіальній астмі, спазмах шлунка і кишківника, істерії, безсонні, при клімактеричних розладах.

Слід дотримуватися обережності при заготівлі сировини, не торкатися руками очей і губ.

Протипоказано вживати препарати при вагітності.

3.21. Болиголов плямистий - *Conium maculatum* L.

Родина селерових – *Ariaceae*

Болиголов пятнистый

Життєва форма. Дворічна трав'яниста рослина, гола, стебло тонкоборозенчасте, часто сизе з червоно-бурими плямами, особливо в нижній частині, порожнисте. Листки черешкові, в обрисі трикутні, тричі перисторозсічені з перисто-надрізними довгастими частками. Квітки дрібні, білі, в зонтиках. Зонтики з 12-20 променями, зібрані в щитковидно-волотисте суцвіття. Плід – двосім'янка. Цвіте у травні – вересні.

Рослина отруйна! Заготівля, переробка, зберігання і застосування потребують виконання застережливих заходів. При перших ознаках отруєння (почервоніння обличчя, запаморочення, розширення зіниць, зниження потовиділення, прискорення пульсу) треба негайно викликати лікаря, а потерпілому надати першу допомогу.

Поширення. Як бур'ян по всій території острова.



Сировина. Трава.

Хімічний склад. У траві й насінні є алкалоїди коніїн, метилконіїн, коніцеїн, конгідрин і псевдоконгидрин. В листках, крім того, виявлено ефірну олію (0,08%), кавову кислоту, в квітках – кверцетин і кемпферол.

Застосування. У народній медицині вживають як протисудомний, кровоспинний і болетамувальний засіб, для лікування раку

молочної залози й фіброміоми матки, для регуляції менструального циклу, при недовір'ї, сильних болях у шлунку і кишківнику, судомистому кашлі, при запорах, затримці сечі, полюціях. В гомеопатії болиголов використовують як засіб, що сприяє розсмоктуванню доброякісних пухлин.

3.22. Бруслина бородавчаста - *Euonymus verrucosa* Scop.

Родина бруслинових – *Celastraceae*

Бересклет бородавчатый

Життєва форма. Тіньовитривала рослина, 1-2 м заввишки, з розлогими гілками.

Листки почергові, довгасто-ланцетні або овальні з дрібно-пилчастим краєм. Квітки зеленувато-буруваті з чотирилистою оцвітиною, розташовані по три у пазухах листків. Цвіте в травні - липні, запилюється комахами. Плід - куляста рожево-червона коробочка з чотирма-шістьма насінинами, круглими, чорними, блискучими, оточеними жовтогарячо-червоним соковитим принасінником. Яскраве забарвлення плодів та принасінників приваблює птахів, які їх охоче поїдають і далеко розносять.



Поширення. У підліску листяних і мішаних лісів часто зустрічаються кущі бруслини бородавчастої, які легко визначити за чорно-бурими бородавками на зеленій корі.

Сировина. Вся надземна частина.

Хімічний склад. Алкалоїди, дигіталоїди, гіркоти.

Застосування. Бруслина має тверду, легку деревину, її використовують у столярній та токарній справах. Кора бруслини містить гутаперчу, яка ціниться як ізоляційний матеріал та сировина

для виготовлення клею. Всі частини рослини використовуються для виготовлення серцевих лікарських засобів, крім того діє як легке проносне.

3.23. Буги́ла лісова - *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.

Родина селерових – *Apiaceae*

Купырь лесной

Життєва форма. Трав'яниста рослина заввишки до 1,5 м. Стебло глибокобороздчасте, у верхній половині сильно гіллясте. Корінь товстий, вертикальний.



Листя гілок трикутні, 2-3 перисті; нижні з довгими черешками, верхні сидячі, з добре розвиненими піхвами. Квітки білі. Квітне до липня місяця. Плід одиночний темно-коричневий або чорний, гладкий, блискучий.

Поширення. Як бур'ян на пустирях, луках, полях острова.

Сировина. Трава, корені.

Хімічний склад. Мало вивчений.

Застосування. Препар-

рати бугили у вигляді настою або відвару призначають при набряках різного походження, шлунково-кишкових захворюваннях, туберкульозі легень і жіночих захворюваннях. Зовнішньо препарати у вигляді примочок або обмивань використовують при опіках, фурункулах, карбункулах і наривах.

3.24. Бузина трав'яниста – *Sambucus ebulus* L.

Родина жимолостевих- *Caprifoliaceae*

Бузина травянистая

Життєва форма. Трав'яниста рослина з прямим, борозенчастим, розгалуженим стеблом, 60 – 150 см заввишки. Прилистки ланцетні. Листки з 5-9 довгастоланцетними, пилчастими листочками. Квітки двостатеві, дрібні, правильні, всередині – білі, зовні – рожеві, зібрані в суцвіття – щитковидна волоть, з трьома головними гілочками. Плід – чорна кістянка. Цвіте у червні – липні.



Поширення. Ростає на дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Корені.

Хімічний склад. У коренях знайдено сапоніни, дубильні й гіркі речовини. Плоди містять цукри (глюкоза і фруктоза), органічні кислоти (яблучна, винна і оцтова), дубильні речовини.

Застосування. Препарати бузини трав'янистої виявляють протидіабетичну, діуретичну і антимікотичну дію. Як сечогінний засіб при запаленні нирок (гломерулонефрит, пієлонефрит, нефролітіаз), асциті, при різних хворобах сечового міхура.

Рослина отруйна! Передозування небезпечне.

3.25. Бузина чорна – *Sambucus nigra* L.

Родина жимолостевих- *Caprifoliaceae*

Бузина черная

Життєва форма. Кущі або деревця, гіллясті, 3-6 м заввишки. Пагони сіро-зелені, з жовтуватими сочевичками і білою серцевиною. Листки супротивні, непарноперисті, з 5-7 видовжено-яйцевидними гостропилчастими листочками. Суцвіття – щитковидна волоть, з п'ятьма головними гілочками. Квітки дрібні, жовтувато-білі, двостатеві. Плоди – чорно-фіолетові кістянки. Цвіте у травні – червні.



Поширення. Трапляється в лісах, по чагарниках, на лісових галявинах острова.

Сировина. Суцвіття, кора, квітки, листя, плоди та корені.

Хімічний склад. Корені містять сапоніни, дубильні й гіркі речовини. Кора – фітостерини, цукри, ефірну олію, органічні кислоти, холін, пектинові й дубильні речовини. Квітки – ефірну олію, глікозиди самбунігрин і рутин, слиз, дубильні речовини, органічні кислоти (кавова, яблучна, оцтова, валеріанова), фітостерин; листя – самбунігрин, алкалоїд сангвінарин і коніїн, ефірну олію, смоли, вітамін С, каротин; плоди – цукри, органічні кислоти (валеріанова, винна, оцтова, лимонна), каротин, аскорбінову кислоту, самбуцин, рутин, дубильні речовини, хризантемін, тирозин, сліди ефірних олій.

У насінні бузини міститься жирна олія (28%), компонентами якої є ліноленова (більше 36%), ліолева (до 39%), олеїнова (біля 14%), пальмітинова, стеаринова, каприлова та лауринова кислоти.

У суцвіттях містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 41,60, Са - 8,00, Mg - 4,60, Fe - 0,20; мікроелементи (мкг/г): Mn - 53,40, Cu - 9,20, Zn - 36,20, Co - 0,88, Mo - 0,88, Cr - 0,24, Al - 63,36, Se - 0,22, Ni - 0,96, Sr - 2,64, Pb - 0,96, B - 102,80, I - 0,15.

Застосування. Квітки використовуються як додатковий засіб для зниження надмірної маси тіла. Бузину рекомендують при грипозних станах для посилення потовиділення. Зовнішньо застосовується для лікування ларингіту, фарингіту і стоматиту. Внутрішнє застосування кори, що володіє послаблюючими властивостями, також рекомендують при ревматизмі.

Препарати бузини: *Настій*, «*Ново-Пасит*»- розчин та таблетки (комбінований препарат: валеріана, меліса, звіробій, квітки та плоди глоду, хміль, бузина, пасифлора), «*Синупрет*»- драже та краплі (комбінований лікарський препарат: тирлич, первоцвіт, бузина, щавель, вербена), «*Кардіофіт*»- настоянка (трава горицвіту, аморфи кущистої, буркуну, чебрецю, собачої кропиви, квітки глоду, бузини, кореневища з коренями валеріани, солодки, насіння гіркокаштану, листя кропиви, м'яти, омели, листя та квітки конвалії), «*Седафлукс*»- чай (бузина чорна, звіробій, валеріана, м'ята, собача кропива, глоду плоди), *збір лікувально-профілактичний № 2* (підбіл, деревій, звіробій, м'ята, подорожник, бузина, нагідки), «*Урофлукс*» - збір (бузина, звіробій, липа, хвощ, мучниця).

Фармакологічна дія різних частин рослини не однакова і залежить від кількісного та якісного складу біологічно активних речовин. Препарати бузини чорної використовуються в науковій і в народній медицині як сечогінні, потогінні, протизапальні та послаблюючі засоби. Настій квіток рекомендується як потогінний засіб при запаленні дихальних шляхів, бронхіті, грипі, ларингіті, захворюваннях нирок і сечового міхура, при невралгії.

3.26. Бузок звичайний- *Syringa vulgaris* L.

Родина маслинових - *Oleaceae*

Сирень обыкновенная

Життєва форма. Кущі з супротивними простими листками, заввишки 2-5 м. Квітки двостатеві, з ліловим, рідше з білим трубчастим віночком, зібрані у волоть. Плід – двогніздакоробочка, розкривається двома стулками; насінини сплюснуті, вузькокрилаті. Цвіте у травні.

Поширення. На о.Хортиця вирощують як декоративну рослину.

Сировина. Квітки, листя і кора.

Хімічний склад. Квітки містять ефірну олію, фенол, глікозид сирингін, сирингопикрин, фарнезол. Листки містять сирингін, аскорбінову кислоту (до 200 мг%), гіркі речовини; кора – фенілпропаноїди (сирингін, ларицирезінол), прості феноли (салідрозид, p-тірозол), іридоїди (олеуропейн, норолеуропейн), флавоноїди (кемпферол, астрагалін), кумарини (скополетин).

Застосування. Препарати бузку використовують як потогінний та апетитний засіб, а також при коклюші, бронхітах, бронхіальній астмі, набряках ниркового походження. Квітки використовують при ревматизмі, невралгії, артралгії, виразці шлунка, епілепсії.



3.27. Буквиця лікарська – *Betonica officinalis* L.

Родина ясноткових – *Lamiaceae*

Буквица лекарственная

Життєва форма. Багаторічна жорстковолосиста рослина з простим або малорозгалуженим стеблом, 20-80 см заввишки. Листки супротивні, довгастояйцевидні, зарубчасто-пилчасті, при основі серцевидні; нижні – довгочерешкові, верхні – майже сидячі. Квітки зигоморфні, зближені в густе колосовидне суцвіття. Віночок двогубий, пурпуровий, чашечка трубчасто - дзвоникovidна, з однаковими остюковидно загостреними зубцями. Плід – 4 горішки. Цвіте у червні – вересні.

Поширення. В лісах, чагарниках, на луках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить стахидрин (1%), дубильні речовини (15%), холін, сапоніни, органічні кислоти, каротиноїди, смолисті речовини, сліди ефірної олії.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 23,60, Ca -12,60, Mg - 2,10, Fe -0,04; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,24, Cu - 0,67, Zn - 0,72, Cr - 0,12, Al - 0,25, Ba - 0,01, V - 0,04, Se - 5,56, Ni - 0,02, Sr - 0,34, Pb - 0,01, B - 56,40 мкг/г.

Застосування. Рослина виявляє сечогінну, протизапальну, жовчогінну, седативну та знеболюючу дію, поліпшує травлення і обмін речовин, посилює кровообіг, регулює артеріальний тиск, ефективною є при хронічному гломерулонефриті й пієлонефриті з явищами гіпертензії.

Народна медицина використовує траву буквиці при туберкульозі легень, трахеїті, при стійкому кашлі, коклюші, астмі, шлунково-кишкових захворюваннях, при гіперацидному гастриті, діареї, гепатиті, жовтяниці, при гіпертензії, запальних процесах у сечовивідних органах, нервових захворюваннях, епілепсії, при подагрі та поліартриті, облітеруючому ендартеріїті нижніх кінцівок.

Трава і квітки буквиці – компонент БАД «СiEhEc» (США) - м'який заспокійливий засіб.



3.28. Бурачок муровий – *Alyssum murale* W. K.

Родина капустяних – Brassicaceae

Бурачок стеної

Життєва форма. Невелика рослина з опушенням із зірчастих волосків, інколи з домішкою простих. Пелюстки жовті або пальові 2-2,5 мм завдовжки. Тичинки коло основи розширені або з зубцями. Зав'язь сидяча. Стовпчик видовжений; приймочка головчаста. Стручковий яйцевидний, округлий або еліптичний з плоскими або опуклими стулками, 3-4 мм завдовжки. Насіння вузькокрилате. Цвіте у липні – червні.

Поширення. На гранітах та вапняках острова.

Сировина. Насіння.

Хімічний склад. У насінні містяться полісахариди та жирна олія 25%, в її складі кислоти: ліно-ленова 47% лінолева 24%, олеїнова 18%, пальмітинова 6%, стеаринова 2%, арахінова 0,3%.

Застосування. Діуретичний й проносний засіб.



3.29. Бурачок покручений – *Alyssum tortuosum* W.K.

Родина капустяних – Brassicaceae

Бурачок извилистый

Життєва форма. Однорічна трав'яниста сріблясто-сіра рослина, густо вкрита зірчастими волосками, заввишки 15-35 см. Тичинки коло основи розширені або з зубцями. Зав'язь сидяча. Стовпчик видовжений; приймочка головчаста. Чашолистки при плодах довго залишаються. Квітки великі, чашолистки до 4 мм завдовжки, пелюстки яскраво-жовті, до 7 мм завдовжки. Стручечки сірі від густих, зірчастих волосків, округлі, 5-6,5 мм завдовжки і 4,5-6 мм завширшки. Цвіте у травні – червні.

Поширення. На кам'янистих відслоненнях і на пісках острова.

Сировина. Насіння.

Хімічний склад. У насінні міститься жирна олія (25–27,35%), в її складі ліноленова (62%), ліолева (17%), олеїнова (12%) пальмітинова (6%), стеаринова (2%) кислоти.

Застосування. Діуретичний засіб.



3.30. Бурачок Гмеліна – *Alyssum Gmelini* (Thell.) Gord. et Foug.

Родина капустяних – Brassicaceae

Бурачок Гмелина

Життєва форма. Трав'яниста рослина, вся опушена зірчастими волосками, заввишки 20-50 см. Стебло менш розгалужене, на квітконіжках і чашечках є довгі, відлеглі, прості волоски. Пелюстки жовті або пальові. Тичинки коло основи розширені або з зубцями. Зав'язь сидяча. Стовпчик видовжений; приймочка головчаста. Стручечок яйцевидний, округлий або еліптичний з плоскими або опуклими стулками. Китиця при плодах довга, до 30 см заввишки. Цвіте у травні – червні.



Поширення. На пісках і пісковиках, рідше на вапняках острова.

Сировина. Листя.

Хімічний склад. Метильовані флавоноїди, полісахариди.

Застосування. Діуретичний й проносний засіб; у свіжому виді з медом мазь - при ластовиннях і плямах на обличчі.

3.31. Буркун білий – *Melilotus albus* Desr.

Родина бобових – *Fabaceae*

Донник белый



Життєва форма. Дворічна або однорічна трав'яниста рослина, з прямостоячим стеблом, 50 – 200 см заввишки. Листя трійчасті, причому середній листочок на черешку, бокові – майже сидячі. Листочки гостропилчасті; у нижніх листків – ромбовидно-яйцевидні, у верхніх – видовжено-ланцетні. Квітки двостатеві, дрібні, білі зібрані багатоквітковими пазушними китицями. Чашечка дзвоникувата, 5-зубчаста. Тичинок 10, з них 9 зрослися нитками, десята тичинка вільна. Плід – біб кулястий або яйцевидний. Цвіте у травні – липні.

Поширення. На схилах, узліссях, луках, по забур'янених місцях по всій території о.Хортиця.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава буркуну білого містить мелілотин, кумарин (0,4–0,9%), кумарову і мелілотову кислоти, глікозид мелілотозид, похід-

ні пурину, жироподібні речовини (4,3%), ефірну олію (0,01%), білок (17,6%).

Застосування. Препарати мають пом'якшувальні, болетамувальні, антикоагулюючі, вітрогінні, відхаркувальні та седативні властивості; сприяють зменшенню набряків і усуненню запальних процесів, посилюють кровообіг при стенокардії й тромбозі коронарних судин, як протисудомний засіб, при бронхіті, туберкульозі легень, набряках та ревматизмі, болях у шлунку.

В народній медицині препарати буркуну використовують при безсонні, гіпертензії, клімактеричних розладах, при кашлі, мігрені, хворобах яєчників, як лактогінний засіб.

3.32. Буркун зубчастий – *Melilotus dentatus* (Waldst et Kit.) Pers.

Родина бобових – *Fabaceae*

Донник зубчатый

Життєва форма. Дворічна трав'яниста рослина, стебло заввишки 30-90 см, листки трійчасті, прилистники середніх стеблових листків надрізано-зубчасті, листочки нижніх листків довгасто-еліптичні, верхніх – довгасто-лінійні, дрібнозубчасті. Віночок жовтий. Плід – біб яйцевидний, голий, сітчасто-зморшкуватий. Цвіте у липні – серпні.

Поширення. На солончаках, на забур'янених місцях острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава буркуну



зубчастого містить кумарини, жироподібні речовини, ефірну олію .

Застосування. Препарати мають пом'якшувальні, болетамувальні, антикоагулюючі, вітрогінні, відхаркувальні та седативні властивості; сприяють зменшенню набряків і усуненню запальних процесів, посилюють кровообіг, при стенокардії й тромбозі коронарних судин, як протисудомний засіб, при бронхіті, туберкульозі легень, набряках та ревматизмі, болях у шлунку.

3.33. Буркун лікарський – *Melilotus officinalis* (L.) Desr.

Родина бобових – Fabaceae

Донник лекарственный

Життєва форма. Дворічна трав'яниста рослина, стебло прямостояче, розгалужене, голе, 30-100 см заввишки, листочки нижніх листків оберненояйцевидні, з клиновидною основою, інші – довгасто-ланцетні, дрібнозубчасті. Зав'язь і біб голі, боби поперечно-сітчасто-зморшкуваті. Квітки двостатеві, зигоморфні, дрібні, жовті. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. На схилах, узліссях по всій території о.Хортиця.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава буркуну містить : кумарини, ефірну олію, похідні пурину, ліпоїди, білок, органічні кислоти, слиз, азотисті сполуки, флавоноїди, аскорбінову кислоту, цукри.

У надземній частині містяться макроеlementи (міліграм/г): К - 24,10, Са - 18,20, Mg - 3,00, Fe - 0,50; мікроelementи (КНМ): Mn - 0,12, Cu - 0,40, Zn - 0,35, Co - 0,08, Mo - 11,20, Сг - 0,04, Al - 0,12, Ва - 0,23, Se - 18,60, Ni - 0,19, Sr - 1,12, Pb - 0,09. В - 65,20 мкг/г.

Застосування. Буркун лікарський підвищує тонус венозних судин, допомагає позбавитися від набряків і захищає судини. Він регулює роботу печінки і лімфатичних судин, перешкоджає згортанню крові. Флавоноїди, які входять до його складу додають йому сечогінні і спазмолітичні властивості.

Буркун лікарський рекомендують при геморої, тяжкості в ногах, варикозному розширенні вен, набряках. Його застосовують при лікуванні порушень травлення і як сечогінний засіб. Зовнішньо використовують при подразненні очей різного походження (постійна напруга зору, задимлена атмосфера), розтягах, ссадинах і поверхневих кровотечах.

Настій трави використовують як відхаркувальний, антикоагулюючий засіб при стенокардії й тромбозі коронарних судин. Трава входить до складу лікувальних сумішей при бронхіті, туберкульозі легень, болях у шлунку, набряках, ревматизмі, нари-



вах, пухлинах суглобів тощо. Сировина йде на виготовлення зеленого витяжного пластиря, входить до складу кардіопротекторного засобу "Кардіюфіт".

У народній медицині використовують при кашлі, мігрени, безсонні, гіпертонії, клімактеричних розладах, хворобах яєчників, запаленнях молочних залоз, як засіб, що стимулює виділення молока у матерів-годувальниць. Зовнішньо - для компресів, примочок при фурункулах, герпесі, тріщинах заднього проходу, для пом'якшення та розсмоктування затвердінь, абсцесів; мазь - при простуді і порізах. Настій квіток на олії прискорює дозрівання фурункулів. У парфумерії - фіксатор запахів.

У гомеопатії застосовується трава при тромбофлебитах, застійних явищах у легенях, при головному болю.

3.34. Вайда фарбувальна - *Isatis tinctoria* L.

Родина капустяних – Brassicaceae

Вайда красильная

Життєва форма. Трав'яниста рослина 50-80 см заввишки, листя суцільні або злегка зубчасті, прикореневі з черешком, стеблові - з серцевидною або стріловидною основою, стеблообгортаючі. Листя волохаті, прикореневі - довгастоланцетні, середні і верхні - лінійні, вузькостріловидні. Пелюстки жовті 3,5 мм завдовжки. Приймочка виїмчаста. Стручечок повислий, нерозкритий, крилатий, однонасінний, волосистий, 12-22 мм завдовжки. Цвіте у червні.

Поширення. Ростає на дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Листя, насіння.

Хімічний склад. Листя містять барвники, флавоноїди: ізокапорин. У насінні є жирна олія (28-32,85%) до складу якої входить ліноленова (27,7%), ерукова (25,5%), олеїнова (16,19%), лінолева (10,49%), арахідова (10,22%), лігноцеаринова (3,47%), пальмітинова (3,4%), стеаринова (1,29%), екозادیєнова (0,92%), ейкозенова (0,57%), пальмітолеїнова (0,21%) кислоти.

Застосування. Застосовують рослину для лікування раку; має антибактеріальні властивості. Листя використовують зовнішньо при ранах, фурункулах, пухлинах та дерматомікозах; внутрішньо – при захворюваннях селезінки.



3.35. Валеріана бульбиста – *Valeriana tuberosa* L.

Родина валеріанових – *Valerianaceae*

Валериана клубненосная

Життєва форма. Багаторічна

трав'яниста рослина з грушевиднопотовщеними коренями. Стебло просте, ребристе, заввишки 15-50 см. Прикореневі листки довгасті, до основи звичайно звужені, черешкові; нижні стеблові листки ліровидноперистороздільні, верхні перистороздільні. Квітки рожеві, в густому верхівковому суцвітті. Приквітники коротші за плодики. Сім'янка 4,5- 6 мм завдовжки, яйцевидна або довгасто-яйцевидна. Цвіте в квітні – травні.

Поширення. На кам'янистих місцях, в степах, по чагарниках, на схилах в північній частині о.Хортиця.

Сировина. Кореневище з бульбами.

Хімічний склад. Аналогічно валеріані пагононосній.

Застосування. Препарати валеріани бульбистої зменшують збудження і підвищують функціональну діяльність центральної нервової системи, регулюють серцеву діяльність, проявляють спазмолітичну й жовчогінну дію.



3.36. Валеріана висока - *Valeriana exaltata* Mikan

Родина валеріанових – *Valerianaceae*

Валериана высокая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина, кореневище коротке, циліндричне, без підземних пагонів. Корені тонкі. Стебло 40-100(160) см заввишки, ребристе, голе, при основі нешерстисте, в міжвузлях з кільцем білих волосків. Листки непарноперисті. Верхні і нижні стеблові листки з 6-11 парами листочків, рідко (нижні) з 4-5 парами. Листки сидячі, ланцетні або широколанцетні (прикореневі інколи яйцевидні), до 9(10) см завдовжки, до 2,5 см (рідко до 3,5 см) завширшки, зазубрені по краю і (дуже рідко) цілокраї. Листочки знизу по жилках з прямими або трохи зігнутими во-



лосками до 1,2 мм завдовжки. Суцвіття велике, щитковидне, з одного верхівкового або (найчастіше) ще і з 2-3 парами пазушних бокових півзонтиків, пухке і широке. Приквітники яйцевидно-ланцетні або широколанцетні, трав'янисті, широкоперетинчасті, по краю війчасті, як і вся рослина, часто з лілуваточервонуватим відтінком. Квітки двостатеві, дрібні, 4-5 мм завдовжки, рожеві, рідше блідо-рожеві. Плоди довгасті або довгасто-яйцевидні, 2-3,4 мм завдовжки і 1,2-1,4 мм завширшки, середня довжина плодів 2,8 мм, середня ширина 1 - 2 мм, з опуклого боку без волосків, з плоского - з рідкими волосками або без волосків, голі. Цвіте у червні – липні.

Поширення. Сировина. Хімічний склад. Застосування. Аналогічно, як у валеріани пагононосної.

3.37. Валеріана пагононосна – *Valeriana stolonifera* Czern.

Родина валеріанових – Valerianaceae

Валериана побегоносная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з підземними пагонами біля 1 мм товщиною і до 10 см довжиною. Стебло прямостояче, циліндричне, борозенчасте, порожнисте, голе або опушене, в верхній частині розгалужене, 40 – 200 см заввишки. Листки супротивні, непарноперисторозсічені, з ланцетовидними сегментами, нижні черешкові, стеблові – сидячі, з 6-8(11) парами сегментів. Край сегментів пилчастий, рідше – цілісний. Квітки двостатеві, неправильні, з двома приквітниками, дрібні, білі або ясно-рожеві, зібрані в щитковидне суцвіття, плід – сім'янка. Цвіте у червні – липні.

Поширення. На степових схилах, на луках і різнотравних степах о.Хортиця.



Сировина. Кореневище з коренями.

Хімічний склад. Кореневище і корені містять біля 400 сполук первинного та вторинного обміну. До сполук первинного обміну входять вуглеводи (моносахариди, дісахариди, полісахариди); амінокислоти (моноамінокарбонові, діамінокарбонові та гетероциклічні); ферменти, ліпіди, вітаміни (аскорбінова кислота, каротиноїди, токофероли); органічні кислоти (мурашина, оцтова, пропіонова, яблучна, ізовалеріанова та ін.). Із сполук вторинного обміну найбільш вивчені ефірні олії (69 компонентів) і іридоїди (валепотріати). В групі валепотріатів, які не містять вуглеводні сполуки (валтрат, ізовалтрат, 5-6-дігідровалтрат, ізовалерооксигідроксидігідровалтрат) та глікозид валерозидат. Ці сполуки і зумовлюють заспокійливий ефект валеріани.

У підземних органах містяться:

макроелементи (мг/г): К - 1,560, Са - 1,200, S - 0,537, Р - 0,608, Cl - 0,739; мікроелементи (КНМ): Mn - 143,00, Cu - 3,00, Zn - 55,60, Co - 0,116, Cr - 1,40, V - 0,514, Se - 0,302, Ni - 0,923, Sb - 0,714, Sr - 30,80, Pb - 1,80, I - 0,264, Br - 12,10, Ba - 112,0, Fe - 439,00, Cd - 0,830, La - 4,94, Mo - 4,90, Ru - 23,80, Zr - 4,11, Ti - 21,30, As - 0,776.

Основні активні компоненти:

- валеріанова і ізовалеріанова кислоти – зумовлюють седативну, спазмолітичну, протисудомну дію;
- алкалоїди (валерин, хатинин, актинідин), глікозиди валерид, валерозид – володіють гіпотензивною, болетамувальною дією;
- валепотріати спричиняють седативний і транквілізуючий ефект;
- сапоніни зумовлюють кардіопротекторну дію;
- сесквітерпени (валереналь, валеренон), органічні кислоти – стимулюють функцію травлення;
- дубильні речовини – проявляють вяжучі властивості.

Основна дія:

- седативна (валепотріати знижують рефлекторне збудження в центральних відділах нервової системи і посилюють гальмівні процеси в нейронах головного мозку, що робить її ефективною при безсонні, епілепсії та інших нервових хворобах, а також при алергії в якості заспокійливого засобу);
- гіпотензивна (алкалоїди і глікозиди сприяють покращенню роботи нервово-м'язового апарату серця, розширяють коронарні судини, знижують артеріальний тиск крові, при хронічному порушенні коронарного кровообігу, для профілактики ранніх стадій стенокардії і гіпертензії);
- спазмолітична, болетамувальна (валеріанова і ізовалеріанова кислоти знімають спазми гладкої мускулатури, знімають болі у серці, а також у шлунково-кишковому тракті);
- транквілізуюча (валепотріати сприяють усуненню почуття страху і тривоги, допомагають при безсонні, вони є класичними гіпнотичними фітотранквілізаторами, проявляючими (подібно самим поширеним за частотою застосування препаратом похідним бенздіазепіна) транквілізуючі властивості, що виражається переважно в анксиолітичному, антифобічному, протисудомному, антиагресивному, антидепресивному, антистресовому ефектах). Валеріана прискорює процес засинання, поглиблює сон, пролонгує на 30-50% дію снодійних, потенціює вплив седативних, протисудомних і інших засобів;
- кардіопротекторна (сапоніни нормалізують провідникову активність серцевих м'язів, відновлюють ритми скорочення серця);
- стимулююча функція травлення (подразнювальна дія терпеноїдів);
- сесквітерпеноїди посилюють секреторну активність шлунково-кишкового тракту, нормалізуючи апетит і перистальтику кишківника;
- органічні кислоти сприяють створенню певного складу мікрофлори, гальмують розвиток гнилістних процесів у товстому кишківнику, стимулюють соковиділення в шлунково-кишковому тракті; активізують перистальтику кишківника;
- вяжуча - дубильні речовини осаджують білки, утворюють захисну плівку, тому валеріану використовують при хронічній діареї, стоматитах;
- жовчогінна – відносять до гідрохолеретиків, тобто об'єм жовчі збільшується за рахунок рідкої фракції, а на синтез жовчних кислот впливає незначною мірою (іридоїди, можливо алкалоїди);

Застосування. Активність валеріани пов'язують з іридоїдами (валепотріа-тами) і сеск-вітерпенами (валеріанові кислоти).

Кращий рослинний транквілізатор, валеріана є об'єктом численних досліджень, що проводяться, головним чином, у Німеччині, Японії, Росії, Україні. Згідно з останніми даними, ней-ромедіаторна активність рослини обумовлена валеріановими кислотами.

Експерименти на тваринах показали активність валеріани в заспокоєнні центральної нервової системи, а також її властивість попереджати спазми. Проведено безліч клінічних досліджень, особливо в геріатрії, за участю хворих, страждаючих безсонням і нервовими розладами. Як правило, валеріана скорочує час засинання і покращує якість сну. Валеріана рекомендується для лікування нейровегетативних розладів і легких порушень сну як у дорослих, так і у дітей. Часто валеріану поєднують з іншими седативними рослинами, наприклад пасифлорою або глідом.

Препарати валеріани: *настій*, «Валеріани екстракт рідкий», «Валеріани екстракт» - таблетки, «Валеріани настойка», «Кардіофіт» - настоянка (трава горицвіту, аморфи кустистої, буркуну, чебрецю, собачої кропиви, квітки глodu, бузини, кореневища з коренями валеріани, солодки, насіння гіркокаштану, листя кропиви, м'яти, омели, листя та квітки конвалії), «Валокормід» - краплі (комбінований лікарський препарат: настоянки валеріани, конвалії, белладонни, ментол, натрію бромід), «Кардіовален» - краплі для прийому внутрішньо (адонізид, екстракт глodu, настоянка валеріани, сік жовтушника, камфора), «Капли Спокойной ночи - сонные травы» - краплі (комплексний препарат: шоломниця байкальська, валеріана лікарська, звіробій звичайний, м'ята перцева, собача кропива серцева або звичайна, хміль звичайний, меліса лікарська, ромашка лікарська, аспасвіт, кислота лимонна, бензоат натрію, вода очищена, етиловий спирт), «Персен» - таблетки, «Персен Форте» - капсули («Персен» - екстракти валеріани, меліси, м'яти), «Пасит» - розчин (комбінований препарат: екстракт валеріани, звіробою, квіток та плодів глodu, хмелю, пасифлори), «Ново-Пасит» - розчин та таблетки (комбінований препарат: валеріана, меліса, звіробій, квітки та плоди глodu, хміль, бузина, пасифлора), «Седавіт» - розчин для перорального застосування (валеріана, плоди глodu, звіробій, м'ята, хміль), «Седасен Форте» -капсули (валеріана, м'ята, меліса), «Просталад» - настоянка (водно-спиртовий екстракт трави звіробою, золотушника канадського, грициків звичайних, реп'яшка, квіток арніки, нагідок, кореневищ з коренями валеріани та ехінацеї), «Простанол» - рідкий екстракт (трава звіробою, золотушника канадського, грициків звичайних, реп'яшка, квіток арніки, кореневищ з коренями валеріани), «Краплі Зеленіна» (белладонна, валеріана, конвалія, ментол), «Фітулвент» -настоянка (комплексний препарат, містить настоянки плодів глodu, кореневищ валеріани, кори дуба, трави звіробою, чебрецю, деревію, квіток ромашки), «Краплі шлункові» - краплі (екстракти валеріани, м'яти, белладонни та полину гіркого), «Краплі зубні» - краплі (м'ятна олія, настойка валеріани, камфора), *збір заспокійливий № 2* (седативний) (кропива собача, хміль, м'ята, валеріана, солодка), *збір лікувально-профілактичний № 1* (цикорій, шипшина, подорожник, м'ята, кропива, валеріана, овес, ромашка), *збір лікувально-профілактичний № 5* (м'ята, квітки глodu, валеріана, деревій, хміль), «Седафлукс» - чай (бузина чорна, звіробій, валеріана, м'ята, собача кропива, глodu плоди), *збір шлунковий № 3* (крушини кора, кропиви листя, м'яти перцевої листя, валеріани кореневища з коренями, лепехи кореневища).

У неврології та кардіології при кардіоневрозах, легких формах неврастенії та психастенії, безсонні, артеріальних гіпертензіях, головному болю сировину призначають як у чистому вигляді (при відсутності ідіосинкразії), так і у зборах. Спостерігається синергізм дії з кардіотонічними глікозидами та деякими гіпотензивними засобами (глід, собача кропива) - у разі комплексного їх використання можна взаємно зменшувати дози. При тиреотоксикозах перевагу слід віддавати свіжому соку. При епілепсії валеріана може бути допоміжним засобом.

Рослина ефективна при холециститах, ангіохолітах, холангітах, але її не слід використовувати при гепатитах і панкреатитах - надто часто спричинює загострення.

Широко відома заспокійлива дія рослини, мало відомий її збуджуючий вплив, який частіше виявляється при індивідуальній надчутливості або передозуванні. Отже, кінцевий ефект іноді може бути несподіваним.

У разі надмірно тривалого вживання або за умов використання надмірних доз виявляють побічні дії валеріани.

При порушеннях функції печінки й травного каналу дуже важливо не допустити передозування: призначення мають бути нетривалими (до 2 тижнів) і в помірних дозах. У разі передозування можна спровокувати симуляцію печінкової кольки або ентероколіту — ці симптоми зумовлені спастичними ефектами. Після відміни прийому валеріани такі явища минають самі собою досить швидко, однак продовження «лікування» у цих випадках може призвести до серйозних уражень різних ланок травного каналу: надмірне подразнення впродовж тривалого часу спричинює зміни в іннервації та подальші негативні наслідки. У гастроентерології прямими протипоказаннями є наявність в анамнезі печінкової кольки, ентероколіту (особливо спастичного); в урології - гломерулонефрит, нефрит, рідше інші запальні процеси в нирках (індивідуально). Протипоказання в неврології досить індивідуальні: за правильно підібраної дози можна повністю уникнути ускладнень з боку нервової системи, відрегулювати її збудження.

У дитячому й старечому віці надмірно тривале вживання валеріани може спричинити виражене збудження, безсоння, аж до істеричних нападів.

Особливості психофармакологічного спектру дії валеріани остаточно не з'ясовані. Для валеріани характерна двофазність дії. У малих дозах вона надає місцеву стимулюючу дію на ЦНС, підвищуючи працездатність і збільшуючи концентрацію уваги, пам'яті; у великих дозах під її впливом відбувається пригнічення ЦНС, знижується рефлекторне збудження в центральних відділах з одночасним посиленням гальмівних процесів в нейронах кортикальних і субкортикальних структур головного мозку.

В народній медицині валеріану використовують при епілепсії, істерії, іпохондрії, нервовому збудженні, мігрені, при болях у ділянці серця, як вітрогінний, протиглистний засіб.

3.38. Ваточник сирійський – *Asclepias syriaca* L.

Родина ластівневих – *Asclepiadaceae*

Ваточник сирийский

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з мотузковидними довгими коренями, з численними додатковими бруньками. Стебло прямостояче, короткоопушене. Заввишки 80-150 см. Листки довгастоеліптичні, з короткими черешками. Квітки темно-червоні, в багатоквіткових зонтиках. Листянки здуто-яйцевидні, сіроповстисті, з трав'янистими шипами на поверхні. Цвіте червень-вересень.

Поширення. Культивують як декоративну рослину; часто дичавіє. Походить з Південної Америки.

Сировина. Насіння.

Хімічний склад. Містить каучук у насінні до 20%, глікозид асклепіадин з дією подібно строфантину, до 15–18% жирної олії. Квітки містять ефірну олію (з запахом гіацинту).

Застосування. Молоді стебла у Канаді використовують як спаржу, з молодих стебел та квіток готують солодкий сироп. Медонос.



3.39. Верба біла – *Salix alba* L.

Родина вербових – *Salicaceae*

Ива белая

Життєва форма. Дерево або кущ заввишки 20 – 30 м, молоді гілки на кінцях сріблясто-пухнасті, старі – голі, бурі. Листки ланцетні або широколанцетні, загострені, пилчасті, з обох боків біло-сріблясті. Квітки одностатеві, в тичинкових жовтих і маточкових тонких, зелених сережках. Плід – коробочка. Цвіте у квітні – травні.

Поширення. Ростає на вологих луках, у плавневій частині о. Хортиця. Широко культивують як декоративну й фітомеліоративну рослину.

Сировина. Кора, листя, квітки

Хімічний склад. Кора містить дубильні речовини, флавоноїди, флавонові глікозида (2,5-3%), саліциловий спирт, ферулову, кумарову, саліцилову кислоти, фенологікозида – саліцин, популін, салікортин, піцеїн.

Основні активні компоненти:

- глікозида (саліцин, салікортин, салірепозид, піцеїн, триандрин, синрингін) - сприяють знеболюючому і потогінному ефекту; знижують температуру тіла;



- дубильні речовини - володіють в'язучими, протизапальними властивостями;

- флавоноїди (цинарозид, лютеолін, апігенін, кверцетин, кверцимеритрин, космосеїн, диосметин) - проявляють спазмолітичну, сечогінну дію;

- вітамін С - підвищує захисні властивості організму;

- саліцилова кислота - володіє антисептичними і противотромбозними властивостями;

Основна дія:

- знеболююча - саліцин знімає кістково-м'язовий біль при ревматизмі, артриті, а також головний біль.

- протизапальна - глікозид саліцин, діючи як природний аспірин, знижує підвищену температуру тіла при гарячкових станах, надаючи при цьому потогінний ефект. При цьому зменшуються болі і набряки суглобів, поліпшується самопочуття при інфекційних захворюваннях;

- спазмолітична - флавоноїди знімають спазми гладкої мускулатури верхніх дихальних шляхів і кишківника, полегшуючи болі при кашлі і кольках в животі;

- антисептична - саліцилова кислота затримує зростання і розвиток шкідливих мікроорганізмів;

- ранозагоювальна, в'язуча - дубильні речовини здатні згортати білки, які утворюють плівку, що захищає слизисту оболонку шлунково-кишкового тракту від запальних процесів і патогенних мікроорганізмів;

- імуностимулююча - вітамін С активізує синтез інтерферонів - основних проти-вірусних "зброя" клітини;

- сечогінна - флавоноїди посилюють ниркову фільтрацію, сприяючи виведенню зайвої рідини з організму і з нею - шкідливих речовин;

- поліпшуюча стан судин - саліцилова кислота перешкоджає звуженню судин і потовщенню їх стінок;

- стимулююча травлення - як гіркота верба м'яко стимулює травлення і застосовується при гастроентериті і проносах, може використовуватися як глистогінний засіб.

Застосування. Кора верби рекомендується при підвищеній температурі і грипі, як знеболюючий засіб при головних болях і ревматизмі. Зовнішньо кора застосовується при виразках і ранах. Сережки застосовуються при спазмах матки і при безсонні. У великих дозах кора верби може викликати нудоту і діарею. Її не можна вживати хворим астмою, виразкою шлунка і дванадцятипалої кишки і людям з алергією на саліцилати. Таніни можуть викликати шлунково-кишкові розлади.

Препарати верби: *Відвар*, *«Бронхіфлюкс»* - чай рослинний у фільтр-пакетах (екстракти трави медунки, кори верби, листя підбілу, плодів анісу та фенхелю, сланей цетрарії, стебла плюща, коренів циміцифуги та солодки) використовують як протизапальні, заспокійливі, анальгетичні, жарознижуючі, потогінні, антисептичні, протималярійні, кровоспинні, ранозагоювальні, в'язучі й протиглистні засоби. Вживають при невралгії, різних формах неврозу, при головному болю, ревматизмі, простудних захворюваннях, малярії, подагрі, запальних явищах у шлунку та кишках, хворобах селе-



зінки і печінки, проносах, запаленнях сечових шляхів, при інфекційних та гінекологічних хворобах, шлункових, маткових, кишкових та інших кровотечах.

У Польщі відвар кори вживають при високій температурі, гострому та хронічному ревматизмі, подагрі, проносах, невралгії, мігрені, безсонні.

3.40. Верба гостролиста - *Salix acutifolia* Willd.

Родина вербових – *Salicaceae*

Ива остролистная

Життєва форма. Дводомна рослина. Дерево або кущ до 5 м заввишки. Кора червона або жовта. Листки цілісні, почергові, ланцетні, видовжено-загострені, залозисто-пилчасті, голі, зверху зелені, знизу - сизуваті, 6-15 см завдовжки. Квітки одностатеві, в сидячих, яйцевидних, товстих сріблястоволосистих сережках до 3,5 см завдовжки. Плід - коробочка. Цвіте у березні - квітні, задовго до появи листя.

Поширення. Ростає на вологих луках, у плавневій частині о. Хортиця. Широко культивують як декоративну й фітомеліоративну рослину.

Хімічний склад. У листях містяться флавоноїди (цінарозид), дубильні речовини (до 5%), лейкоантоціанідини, аскорбінова кислота; у корі – прості феноли (саліциловий спирт і його глікозиди (до 10%), серед яких домінують саліцин і салікортин, а також тремулацін, популін і фрагілін), флавоноїди (нарінгенін, прунін, саліпурпозид, ізо-саліпурпозид), фенолпропаноїди (сиригін, триандрін).

Застосування. Сировина верби виявляє протівірусну (листя), протизапальну та тонізуючу (кора) дію. Із листків одержують протівірусний препарат «Саліфозид», із кори – протизапальний препарат «Саліфолін». Екстракт видів верби – компонент комбінованих лікарських засобів «Бронхікум», «Урофлукс» та інших.



3.41. Верба ламка - *Salix fragilis* L.

Родина вербових – *Salicaceae*

Ива ломкая

Життєва форма. Дводомна рослина. Дерево 15-20 м заввишки. Кора блискуча, стара легко знімається пластинами. Гілки при основі ламкі, часто ламаються від вітру. Листки цілісні, почергові, вузькояйцевидно-ланцетні, 6-15 см завдовжки, видовжено-загострені, з косою верхівкою, нерівномірно залозисто-зубчасті, голі або змолоду трохи опушені і трохи клейкі. Квітки одностатеві, в сережках; приквіткові луски жовтуваті, майже голі. Плід - коробочка. Цвіте у



квітні -травні.

Поширення. Ростає у плавнях острова, часто її розводять поблизу житла, біля гребель.

Сировина. Кора.

Хімічний склад, застосування — аналогічно статті Вербка біла.

3.42. Вербка попеляста - *Salix cinerea* L.

Родина вербових – *Salicaceae*

Ива пепельная

Життєва форма. Двodomна рослина. Сирій, густоопушений кущ 3-6 м заввишки. Деревина під корою - з частими валиками до 15- 30 мм завдовжки. Листки почергові, дуже опушені, зверху сірувато-зелені, зісподу - сіруватоповстисті, 4-12 см завдовжки, видовженоланцетні або видовженояйцевидні, короткозагострені, пилчасті або майже цілокраї, з дуже виступаючими 10-16 парами бічних жилок. Квітки одностатеві, в великих, без сріблястого опушення сережках. Плід - коробочка. Цвіте у березні - квітні, до появи листя.

Поширення. Ростає на вологих луках, у плавневій частині о. Хортиця.

Сировина. Кора.

Хімічний склад, застосування — аналогічно статті Вербка біла.



3.43. Вербка прутovidна - *Salix viminalis* L., синонім — *S. rossica* L.

Родина вербових – *Salicaceae*

Ива прутьевидная

Життєва форма. Двodomна рослина. Кущ або дерево 3-5 м заввишки. Гілки прямостоячі, прутovidні. Молоді пагони сіруватоопушені, іноді голі. Листки почергові, 6-20 см завдовжки, зверху темно-зелені, зісподу - білошовковисті, загострені, цілокраї, з загорнутими краями або виїмчастозубчасті, з дуже випуклою знизу жовтою головною жилкою. Квітки одностатеві, в товстих, пухнастих, майже сидячих сережках; приквіткові луски двоколірні. Плід - коробочка. Цвіте у березні - квітні, після розпускання листя.

Поширення. Ростає на вологих луках, у плавневій частині о. Хортиця. Широко культивують як декоративну й фітомеліоративну рослину.

Сировина. Кора.

Хімічний склад, застосування - аналогічно статті Вербка біла.



3.44. Верба пурпурова - *Salix purpurea* L.

Родина вербових – *Salicaceae*

Ива пурпурная

Життєва форма. Дводомна рослина. Тонкогіллястий кущ до 4 м заввишки. Кора зовні жовта з синьою поволокою, зсередини — лимонно-жовта. Листки 3-10 см завдовжки, супротивні, ланцетні, вгорі трохи ширші, голі, сизі, цілокраї або гостропильчасті вгорі. Квітки одностатеві, в циліндричних, тоненьких, сіруватих сережках; пиляки і приймочки червоні. Плід - коробочка. Цвіте у березні - квітні, до появи листочків або майже одночасно з ними.



Поширення. Ростає у плавнях острова.

Сировина. Кора.

Хімічний склад, застосування - аналогічно статті Верба біла.

3.45. Верба тритичинкова - *Salix triandra* L

Родина вербових – *Salicaceae*

Ива трехтычинковая

Життєва форма. Двodomна рослина. Високий кущ, рідше — дерево, заввишки до 5 м. Листки почергові, цілісні, з двома залозками при основі пластинки, ланцетні або видовженоланцетні, короткозагострені, в основі круглясті, 3- 8 см завдовжки, по краю — залозистопилчасті, голі. Квітки одностатеві, в малоквіткових, тоненьких сережках; приквіткові луски жовтуваті. Плід - коробочка. Цвіте у квітні - травні, після появи листя.



Поширення. Ростає у плавнях острова.

Сировина. Кора.

Хімічний склад, застосування - аналогічно статті Верба біла.

3.46. Вербена лікарська – *Verbena officinalis* L.

Родина вербенових – Verbenaceae

Вербена лекарственная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з супротивними листками. Листки яйцевидно-довгасті, шорсткоопушені, короткочерешкові, верхні – сидячі, цілокраї або надрізано-зарубчасті. Стебло прямостояче, розгалужене, по гранях шорсткоопушене, 30-70 см заввишки. Квітки двостатеві, неправильні, суцвіття видовжено-колосовидні, тонкі. Віночок блідо-ліловий, вдвічі довший за чашечку. Плоди – горішки. Цвіте у квітні – жовтні.

Поширення. На луках, узліссях, забур'янених місцях по всій території острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава вербени містить іридоїди (вербеналозід), вербенін, вербеналін, алкалоїди, слиз, таніни, тритерпени, ефірну олію, багато саліцилової кислоти, гірку речовину.

Застосування. Сучасні фармакологічні дослідження виявили імуностимулюючу дію вербени лікарської: (деякі її компоненти, очевидно, діють у поєднанні з простагландінами) - медіаторами клітинної активності. Вербена має протикашлеву, протизапальну і спазмолітичну дії. Особливо слід зазначити її здатність розслабляти мускулатуру матки. Деякі з її компонентів укріплюють імуну систему, стимулюючи вироблення інтерлейкіну-6, володіють гормоноподібною активністю, впливаючи на лактацію, тиреостимулюючий гормон. В даний час вербену використовують при лікуванні нервових станів, судом, стомлюваності і грипу. Вона також довела свою ефективність при порушеннях травлення, а також рекомендується для посилення лактації.

Препарати вербени лікарської використовують як протиалергічний, жовчогінний та тонізуючий засіб.

В народній медицині використовують як зовнішній засіб при золотусі, різних виразках, фурункулах. Внутрішньо настій трави п'ють при недовокрів'ї, при хворобах печінки й селезінки, кволості, виснаженні, при розладах травлення, бронхітах, жовтяниці, при атеросклерозі і тромбозах, для очищення крові при висипах на тілі.

При зовнішньому застосуванні вербена надає пом'якшувальну дію, а також сприяє рубцюванню, як заспокійливо діє при сонячних опіках, тріщинах шкіри і подряпинах.



3.47. Веснянка весняна – *Erophila verna* (L.) Bess. (*Draba verna* L.)

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Веснянка весення

Життєва форма. Дрібні однорічники з безлистими стеблами і листками в прикореневій розетці. Пелюстки завжди білі, двороздільні, 1,5 мм завдовжки. Стручечки видовжено-лінійні, 7-9 мм завдовжки і 1,5-2 мм завширшки. Цвіте у березні-квітні.

Поширення. На пісках, сухих горбах, схилах, біля шляхів по всій території острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Рослина містить флавоноїди: глікозиди кверцетину та кемпферолу; гірчичну олію.

Застосування. Застосовують при цинзі, панариціях.



3.48. Вероніка довголиста - *Veronica longifolia* L.

Родина ранникових - *Scrophulariaceae*

Вероника длиннолистная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста сіруватопухнаста рослина. Стебло пряме або висхідне, голе або короткоопушене, 20-30 см заввишки. Листки супротивні, черешкові, видовжено-пірамідальної форми, двоякогостропилчасті. Квітки двостатеві, неправильні, в густих китицях (одна верхівкова і кілька бокових). Віночок чотирироздільний, інтенсивно-синій. Плід — коробочка. Цвіте у липні — серпні.

Поширення. Росте на вологих луках, серед чагарників острова.

Хімічний склад, застосування. Аналогічно статті Вероніка лікарська.



3.49. Вероніка колосиста - *Veronica spicata* L.

Родина ранникових - *Scrophulariaceae*

Вероника колосистая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста залозистоопушена рослина. Стебло висхідне, просте або на верхівці розгалужене, 15 - 30 см заввишки. Листки супротивні, іноді верхні - почергові, ланцетні або лінійні, цілокраї, черешкові або сидячі. Квітки двостатеві, неправильні, яскраво-голубі або фіолетові, іноді білі, у верхівкових густих китицях. Плід - коробочка. Цвіте у червні - вересні.



Поширення. Трапляється в соснових і мішаних лісах, на узліссях, галявинах, на пісках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад, застосування. Аналогічно статті Вероніка лікарська.

3.50. Вероніка лікарська – *Veronica officinalis* L.

Родина ранникових - *Scrophulariaceae*

Вероника лекарственная

Життєва форма. Багаторічна шорсткопухнаста трав'яниста рослина. Стебло 10-30 см заввишки, рівномірно опушене, лежаче. Листки супротивні, звужені в короткий черешок, оберненояйцевидні або еліптичні, зарубчасто-пилчасті, при основі цілокраї. Квітки двостатеві, неправильні, віночок блідо-ліловий або голубий. Плід – коробочка.



Цвіте у червні – серпні.

Поширення. В соснових і мішаних лісах, галявинах і узліссях острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить глікозиди вероніцин, аукубін, дубильні й гіркі речовини, сапоніни, ефірну олію, органічні кислоти (яблучна, лимонна, молочна), вітамін С, флавоноїди.

Застосування. Препарати вероніки лікарської виявляють протизапальну, анальгетичну, протиспазматичну дію. Їм притаманні антитоксичні, фунгіцидні, кровоспинні, відхаркувальні та ранозагоювальні властивості.

У народній медицині вживають при кашлі, ангіні, астмі, бронхіті, туберкульозі легень, при простудних захворюваннях, виразці шлунка, проносах, при зниженому апетиті, при хворобах печінки, селезінки, ни-

рок і сечового міхура, при безсонні, ревматизмі, нервовому виснаженні, внутрішніх кровотечах, у клімактеричному періоді, при захворюваннях шкіри (висипи, екземи, піодермії), грибкових ураженнях.

3.51. Вечорниці, нічна фіалка - *Hesperis matronalis* L.

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Ночная фиалка

Життєва форма. Дворічна або багаторічна рослина, опушена розгалуженими й простими, інколи залозистими волосками. Листя верхні широколанцетні до яйцевидних, при основі досить широкі, рослина заввишки 10-80 см. Чашолистки прямостоячі, біля основи мішковидні. Квітконіжки залозисто-волохаті, на верхніх листках або на гілочках суцвіття також є короткі розгалужені волоски, іноді з незначною домішкою залозистих волосків. Стовпчик короткий. Стручок лінійний, з опуклими стулками. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Листя.

Хімічний склад. Рослина містить сапоніни, ефірну олію 0,13-0,29%, флавоноїди: глікозиди кемпферолу і кверцетину. У квітках багатий склад флавоноїдів: глікозидів кемпферолу, кверцетину та їх похідних. У насінні є стероїди, карденоліди (еризимін, корхорозид), алкалоїди, жирна олія (29-32%), до складу якої входять ліноленова (51-54,5%), лінолева (21,9%), олеїнова (13,8%), пальмітинова (6,5-8%) та стеаринова (2-2,4%) кислоти.

Застосування. Рослину використовують як потогінний та діуретичний засіб, при катарах верхніх дихальних шляхів. Спиртовий екстракт володіє антибактеріальною активністю. Ефірну олію застосовують у парфумерії. Добрий медонос.

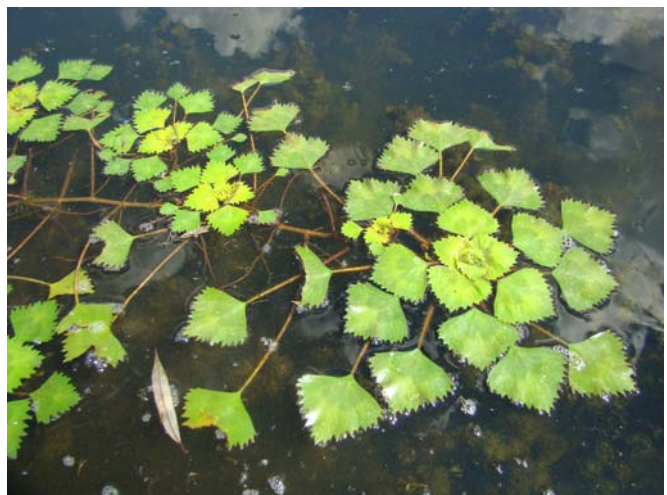


3.52. Водяний горіх дніпровський – *Trapa borystenica* V.Vassil.

Родина водяногоріхових – *Trapaceae*

Водяной орех

Життєва форма. Однорічна реліктова рослина, вимираючий вид. Селиться на озерах. Стебло заввишки до 3 м. Листя двох видів: підводні - супротивні, лінійні, при їх основі утворюються корені. На поверхні води листя ромбічне (нагадує листя берези), на довгих черешках, зібрані в мутовку. Квітки білі, піднімаються уранці з води і розкриваються вдень, а увечері опускаються під воду. Цвіте в травні-червні. Плоди - "рогульки", в зрілому вигляді чорні, та-



кі, що нагадують якір з гачковидними колючками, завдяки яким насіння, обпадаючи восени на дно водоймища, закріплюється на ґрунті і проростає на наступну весну. З плодів одночасно розвиваються корінь і стебло, яке виносить на поверхню водоймища листову розетку, де в пазухах плаваючого листа розвиваються квітки і плоди. На початку рослина харчується за рахунок додаткових коренів, що розвиваються у основі підводного листа, потім відривається від ґрунту і стає плаваючою.

Поширення. В плавнях та озерах острова.

Сировина. Плоди (горіхи).

Хімічний склад. Вміст крохмалю 50%. Вченими Запорізького медичного університету запропонований препарат «Трапазид», який підвищує стійкість тварин до впливу стрес-факторів.

Застосування. У народній медицині водяні горіхи застосовують як засіб, що стимулює статеву діяльність і як сечогінний. Їх рекомендують при дизентерії.

Плоди їстівні, споживають в сирому і вареному вигляді в південних районах Азії (Індії, Китаю, Тибету).

3.53. Виноград культурний – *Vitis vinifera* L.

Родина виноградових – *Vitaceae*

Виноград культурний

Життєва форма. Лазячі кущі з довгими, простими або галузистими вусиками на гілках. Листки почергові, черешкові, округлі, по краю нерівно-великозубчасті, в обрисі яйцевидні, неглибоко-3-лопатеві або нижні 5-лопатеві. Квітки двостатеві, рідше – одностатеві, або функціонально маточкові, зібрані в китицевидні суцвіття. Плід – ягода соковита, різної форми і забарвлення. Цвіте у травні – червні.

Поширення. Вирощують як плодову і лікарську рослину на території острова.

Сировина. Ягоди і листя.

Хімічний склад. Ягоди містять глюкозу (до 20%), сахарозу (5,5%), дубильні речовини, органічні кислоти, амінокислоти, флавоноїди, антоціани, ароматичні речовини, стерини, катехін, епікатехін, аскорбінову кислоту, вітаміни групи В, С, РР, провітамін А (каротин), сполуки калію, кальцію, заліза, фосфору.

В листках є органічні кислоти, цукри, інозит, кверцетин, каротин, холін, бетаїн, дубильні речовини.

Кісточки винограду - це джерело вітамінів А, Е і Р, сильний антиоксидант, який, насамперед, бореться з процесами старіння шкіри, а також всього організму; укріплює структуру волосся і нігтів; захищає орган зору; протистоїть виникненню серцево-судинних захворювань, зокрема варикозу; володіє імуностимулюючою активністю, тому широко використовується в сучасній медицині і косметології.

Основні активні компоненти:

- жиророзчинні вітаміни А і Е - живлення для шкіри;
- поліненасичені жирні кислоти (лінолева кислота) - активізують ліпідний обмін і відновлюють бар'єрні функції епідермісу;



- поліфеноли: ресвератрол - сильний антиоксидант, перешкоджає старінню клітин шкіри, сприяє детоксикації організму; кверцетин - надає антисклеротичну, проти-запальну, детоксикаційну і протиалергічну дію;
- біофлавоноїди (проантоціаніди) - володіють Р-вітамінною, регенеруючою активністю, допомагають зберігати і відновлювати волокна колагену; сповільнюють процеси старіння; протистоять розвитку набряків, запальних і аутоімунних процесів, знижують процеси інтоксикацій в організмі, нейтралізують вільні радикали;
- органічні кислоти: ферулова - проявляє антиоксидантні, протипухлинні і гепатопротекторні властивості; кавова - надає протизапальну дію; елагінова - проявляє антиканцерогенну і антимутагенну дії.

Основна дія:

- перешкоджає старінню клітин шкіри;
- вітамін Е утримує вологу в шкірі, допомагаючи їй залишатися пружною і еластичною; захищає клітини від дії вільних радикалів, забезпечуючи стабільність клітинних мембран і нормальну регенерацію тканин;
- вітамін А необхідний для оновлення клітин шкіри; для нормального продукування слизу і захисних імунних чинників; покращує структуру шкіри, волосся і нігтів;
- лінолева кислота (її вміст в кісточках доходить до 76%), контролює вологість шкіри і її здатність до регенерації, тим самим оберігаючи її від вікових змін;
- ресвератрол підтримує хорошу зволоженість епідермісу і внутрішніх структур шкіри, оскільки зберігає гіалуронову кислоту, що забезпечує гідратацію і об'єм структури шкіри, що втрачаються з віком, а також грає роль цементуючої речовини, що зв'язує клітини, волокна колагену і еластину, перешкоджає його руйнуванню;
- проантоціаніди сповільнюють процеси старіння організму, зокрема клітин шкіри, підвищують її еластичність і тонус;
- антиоксидантна: флавоноїди і проантоціаніди виноградних кісточок володіють антиоксидантними властивостями: їх ефективність в 50 разів перевищує ефективність вітаміну Е і в 20 разів - вітаміну С;
- ресвератрол захищає волокна еластину і колагену від вільних радикалів;
- проантоціаніди зв'язують вільні радикали гідроксильних груп, пригнічують синтез ліпідних пероксидів, значно сповільнюючи процес пероксидації ліпідів, перешкоджають утворенню вільних радикалів в шкірі і у всьому організмі. Проантоціаніди - одні з небагатьох речовин, проникаючих через гематоенцефалітичний бар'єр, що дозволяє їм здійснювати антиоксидантний захист тканин центральної нервової системи;
- ферулова кислота впливає на фосфоліпіди мембран клітин, захищає еритроцити, і підвищує здатність лімфоцитів знищувати чужерідні клітини. При сумісному застосуванні з вітамінами А і Е ферулова кислота підсилює їх антиоксидантний ефект.
- судинно-зміцнююча - поліфеноли і проантоціаніди укріплюють стінки кровоносних судин, знижують проникність і ламкість капілярів, активізують кровообіг, що актуально при профілактиці судинних захворювань очей, вен і капілярів (венозна недостатність, варикоз, крихкість капілярів); а також сприяють запобіганню серцевим захворюванням.
- антисклеротична: вітамін Е очищує судини від холестерину, спільно з селеном знижує в'язкість крові, покращуючи її текучість; захищає від пероксидного окислення ліпопротеїдів низької щільності;

- вітамін А, нормалізуючи рівень холестерину в крові, сприяє здоров'ю серця і судин;
- кверцетин захищає "хороші" ліпопротеїди високої щільності від окислення і зменшує в'язкість крові, захищає серцево-судинну систему від шкідливого впливу холестерину (кверцетин перевершує в цій якості навіть вітамін Е).
- впливає на метаболізм колагену
- детоксируюча: ресвератрол запобігає руйнуванню глюкуронової кислоти, яка зв'язує і інактивує токсичні речовини, що утворюються в організмі;
- поліфеноли і проантоціаніди знижують процеси інтоксикацій в організмі, сприяють прискоренню виведення радіонуклідів з організму людини в умовах екологічних забруднень, професійних хронічних отруєнь;
- кверцетин прискорює вироблення природних дезінтоксикаційних ферментів в організмі.
- протиалергічна: проантоціаніди зменшують продукцію гістаміну; кверцетин знижує алергічні процеси.
- імуностимулююча: проантоціаніди збільшують вміст вітаміну С всередині клітини, сприяють його засвоєнню;
- вітамін А - сильний імуномодулятор, необхідний для нормального функціонування імунної системи;
- вітамін Е активізує імунну систему;
- кверцетин укріплює імунну систему.
- протипухлинна: поліфеноли, зокрема, ресвератрол, здатні стримувати зростання пухлинних клітин, завдяки своїй сильній антиоксидантній активності;
- ферулова кислота, сприяє підвищенню продукції оксиду азоту ендотелієм, тим самим, блокує процеси поділу злоякісних клітин;
- елагінова кислота - антиоксидант, вона здатна ініціювати протираковий процес шляхом зв'язування канцерогенів, приводячи їх до інактивації;
- кверцетин стримує зростання ракових пухлин грудей і клітин лейкемії.
- гепатопротекторна - ферулова кислота захищає клітини печінки, сприяє підвищенню її ферментативної активності.

Застосування. У експериментах на тваринах доведена захисна дія винограду відносно капілярів. Зменшення їх проникності, очевидно, пов'язане із стабілізацією колагену. У винограді містяться антоціанозиди які стали об'єктом численних клінічних робіт, що підтвердили їх ефективність при венозній недостатності.

Настій листя винограду застосовується при лікуванні венозної недостатності (тяжкість в ногах), геморою і крихкості шкірних капілярів (крововиливи, синці). Іноді листя застосовують при діареї.

Плоди використовують у науковій і народній медицині. Вони виявляють загальнозміцнюючу, послабляючу, жовчогінну і сечогінну дію. Посилюють обмін речовин, поліпшують кровообіг і кровотворення, знижують кров'яний тиск, підвищують апетит, зменшують кислотність шлункового соку. Ефективне використання ягід при недокрів'ї, хронічних бронхітах, хворобах печінки, нефритах, нирковокам'яній хворобі та при геморої.

Зовнішнє застосування винограду рекомендують при дискомфорті в очах (наприклад при подразненні очей димом).

3.54. Вишня звичайна - *Cerasus vulgaris* Mill.

Родина розових – *Rosaceae*

Вишня обыкновенная

Життєва форма. Дерево, заввишки 2,5- 6 м. Листки цілісні, голі, блискучі, еліптичні, короткозагострені, пилчасті. Квітки двостатеві, правильні, 5-пелюсткові, білі, в зонтиковидних суцвіттях. Плід – темночервона кістянка. Цвіте у квітні – травні.

Поширення. Широко культивують як плодове дерево на о. Хортиця.



Сировина. Свіжі плоди, плодоніжки, молоді пагони, листя та корені.

Хімічний склад. Листки містять дубильні речовини, лимонну кислоту, кверцетин, кумарин, камедин і амігдалін; кора – лимонну кислоту, дубильні речовини, глікозиди (фускофлобафен, рубофлобафен), плоди – цукри, антоціани, дубильні, пектинові речовини, аскорбінову кислоту, вітаміни В, РР, фолієву кислоту, інозит, десять органічних кислот, мікро- і макроеlementи Cu, Fe, K, Mg.

Застосування. Плодоніжки виявляють сечогінну та в'язучу дію, їх використовують при нирковокам'яній хворобі, захворюванні суглобів, при набряках і проносах. Плоди зміцнюють організм, поліпшують травлення, зменшують набряки, знімають запалення. З них готують вишневий сироп, який додають для покращення смаку ліків. Відвар молодих гілок вживають при атонії кишечника, діареї, хронічних колітах. Плодоніжки підвищують діурез, закріплюють шлунок. Зі стовбурів шляхом підсочування добувають вишневу камедь, яка використовується як емульгуючий та обволікаючий засіб, гальмує подразнюючу дію лікарських препаратів та уповільнює їх всмоктування. Свіже листя застосовують при кровотечах. Настоянкою та водним екстрактом коренів лікують виразку шлунка. Плоди використовують в харчовому, кондитерському та лікєро-горілочному виробництві. В народній медицині плоди вживають при подагрі.

Застереження. При підвищеній кислотності шлунка слід уникати надмірного вживання плодів.

3.55. Вовчуг польовий – *Ononis arvensis* L.

Родина бобових – *Fabaceae*

Стальник пашенный

Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста рослина, з листками, що складаються з одного або з трьох пилчато-зубчастих листочків і прирослих до черешка прилистків. Стебло залозистоволосисте, 30-80 см заввишки. Квітки двостатеві, неправильні,

розміщені по дві в пазухах листків, утворюють на верхівках гілок густі колосовидні суцвіття. Плід – біб яйцевидний, коротший, ніж чашечка. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. На луках і по схилах острова.

Сировина. Корені.

Хімічний склад. У коренях виявлено дубильні речовини, ізофлавоноїди, тритерпенові сапоніни, тритерпеновий спирт оноцерин, смоли, лимонна кислота, ефірна олія, дубильні речовини, глікозиди ізофлавонової природи (ононін, оногенін, онозид, формононетин), дубильні речовини, тритерпенові сапоніни, тетрациклічний тритерпеновий спирт оноцерин, ефірну олію, смоли, крохмаль. У коренях містяться: макроелементи (міліграм/г: К - 3,20, Са - 3,40, Mg - 4,20, Fe - 0,40; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,14, Cu - 0,26, Zn - 0,16, Мо - 0,69, Сг - 0,02, Al - 0,39, V - 0,35, Se - 14,20, Ni - 0,62, Sr - 0,19, Pb - 0,08, I - 0,15, В - 0,90 мкг/г.



Застосування. Вважається, що сечогінна дія вовчуга польового, що полегшує виведення хлористих сполук і натрію, пов'язана з наявністю ефірної олії, ізофлавоноїдів і α -оноцерину. Протизапальний ефект обумовлений наявністю медікарпину.

Перорально корені вовчуга призначають при затримці сечі, нефриті і циститах, а також для профілактики каменеутворення в нирках. З нього одержують також протизапальні препарати, які використовують при ревматизмі і подагрі; в цьому випадку вовчуг використовують у поєднанні з ялівцем, березою.

Препарати вовчуга польового виявляють протизапальні, кровоспинні, послабляючі, сечогінні, гіпотензивні і кардіотонічні властивості, зменшують проникність і ламкість капілярів, знижують перистальтику кишечника. Відвар, настій і настоянку коренів застосовують при геморої, хронічних запорах, тріщинах заднього проходу, маткових кровотечах, запаленнях сечового міхура і нирок, нирковокам'яній хворобі, подагрі, радикуліті. Препарати вовчуга усувають запальні явища і біль, рекомендовані при фурункульозі, хворобах шкіри. Настоянку та анаболізуючий препарат флаванобол призначають для стимуляції залоз внутрішньої секреції.

У народній медицині використовують як потогінний засіб, для лікування епілепсії, екземи тощо.

3.56. Водяний хрін - *Rorippa amphibia* (L.) Bess.

Родина капустяних – Brassicaceae

Жерушник земноводный

Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста рослина заввишки 50-100 см, листя суцільні, лопатковидні або довгасті, зісподу розсіяно-пухнаті; нижні – черешкові, верхні – сидячі, пилчасто-зубчасті, коло основи з вушками. Пелюстки 3-4 мм завдовжки, яскраво-жовті. Стручечки кулясті, 2-3 мм у діаметрі. Цвіте травень-червень.

Поширення. Плавні о. Хортиця.

Сировина. Насіння, трава.

Хімічний склад. Рослина містить флавоноїди: моноглікозиди, біозиди, діглікозиди кемпферолу та кверцетину, вітамін С. У насінні є жирна олія 20-22%.

Застосування. Рослину використовують як антигельмінтну, діуретичну та при цинзі.



3.57. Волошка синя – *Centaurea cyanus* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Василек синий

Життєва форма. Одно- або дворічна трав'яниста рослина. Стебло прямостояче, від середини розгалужене, 25-50 см заввишки. Прикореневі листки обернено-довгасто-ланцетні, цілісні або надрізані, верхні стеблові листки – лінійні. Квітки – в одиничних кошиках на кінцях стебел, серединні квітки у кошику, синьо-фіолетові, крайові квітки збільшені, лійковидні, сині, голубі, лілово-рожеві або білі, двостатеві. Плід – сім'янка. Цвіте у червні – липні.

Поширення. Бур'ян на полях по всій території острова.

Сировина. Лише крайові квітки, зібрані в період їхнього повного цвітіння.

Хімічний склад. Квітки містять антоціани та інші флавоноїди, ефірну олію, полісахариди, сапоніни, каротин, аскорбінову кислоту, алкалоїди, смолисті, дубильні та пектинові речовини, мінеральні солі. У суцвіттях містяться: макроелементи (мг/г): К – 17,00, Са – 18,10, Mg – 2,70, Fe – 0,30; мікроелементи (КНМ): Mn – 0,23, Cu – 0,77, Zn – 0,57, Co – 0,06, Cr – 0,07, Al – 0,28, V – 0,09, Se – 1,11, Ni – 0,36, Sr – 0,04, Pb – 0,06, B – 0,50 мкг/г.



Застосування. Препарати волошки синьої мають протизапальні, сечогінні, дезинфікуючі й жовчогінні властивості. Настій, чай використовують при набряках ниркового і серцевого походження, для поліпшення травлення, при захворюваннях сечового міхура, печінки, жовчовивідних шляхів, при кон'юнктивіті та блефариті. Квітки входять до складу сечогінних зборів. У народній медицині використовується також при застуді та жовтяниці. Настій подрібнених кошиків – при лупі, випадінні волосся, круговій пліщивості.

3.58. В'язіль барвистий - *Coronilla varia* L.

Родина бобових – *Fabaceae*

Вязель пестрый

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста гола або щетинистоволосиста рослина, заввишки 30-100 см. Стебло борозенчасте, лежаче або висхідне, порожнисте, розгалужене. Листки непарноперисті, з 5-12 пар овальних або довгастих листочків. Квітки двостатеві, неправильні, рожеві, білі або фіолетові, у пазушних зонтикоподібних суцвіттях, на довгих квітконосах. Плід — біб. Цвіте у травні — вересні.

Поширення. Ростає на лісових луках, узліссях, галявинах, серед чагарників, на схилах о.Хортиця.

Сировина. Трава і насіння.

Хімічний склад. Насіння містить глікозиди (коронізид, коронілін), вуглевод стахіозу, жирну олію, насичені жирні кислоти, сечову кислоту; у траві є коронілін, псевдокумарин, дубильні речовини, аскорбінова кислота (27,5 мг %) і каротин (2,6-10,6 мг%).

Застосування. Виділений з насіння глікозид коронізид має характерну для серцевих глікозидів кардіотонічну дію. В народній медицині використовують при набряках, як серцевий і сечогінний засіб та як засіб від кривавого проносу. Зовнішньо свіже потовчене листя використовують при порізах як кровоспинний засіб. Рослина отруйна.



3.59. Гадючник звичайний – *Filipendula vulgaris* Moench

синонім *F. hexapetala* Gilib.

Родина розових – *Rosaceae*

Лабазник шестилепестный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з підземним кореневищем і переривчасто-перисторозсіченими або надрізними листками з великими прилистниками, які зрослися з черешками. Стебло прямостояче, нерозгалужене, 30-80 см заввишки. Квітки двостатеві, дрібні, правильні, 6-пелюсткові, білі іноді рожеві, зібрані в суцвіття щитковидно-волотисте. Плід – листянка. Цвіте у червні – липні.

Поширення. На степових схилах, лісових галявинах, по чагарниках по всій території острова.

Сировина. Кореневища з коренями.

Хімічний склад. Усі частини рослини містять дубильні речовини (14-36%) і глікозид гаультерин. У траві – аскорбінова кислота, ефірна олія і



флавонова сполука гіперин. У підземних органах містяться прості феноли (метилсаліцилат і його біозид гаультерин). У насінні – жирна олія (26%), до складу якої входить ліноленова (до 50%), лінолева (більше 25%), олеїнова (близько 15%), пальмітинова (7%) і стеаринова (3%) кислоти.

Застосування. Гадючник має протизапальну дію і стимулює потовиділення. Флавоноїди зумовлюють спазмолітичну активність, а у поєднанні з циклічними гетерозидами вони сприяють відходженню жовчі. Флавоноїди і, особливо, калієві солі забезпечують сечогінну дію, а таніни - дубильні властивості і здатність покращувати загоєння ран. Гадючник застосовують для лікування грипозних станів і лихоманки, полегшення головного і зубного болю, ефективний при слабких суглобових ревматичних болях і використовується при подагрі. Часто його рекомендують для посилення сечовиділення при ожирінні. Гадючник також сприяє загоєнню ран і виразок.

Препарати гадючника мають потогінні, дезинфікуючі, в'яжучі, кровоспинні властивості. Корені рослини входять до складу мікстури Здренко, яку вживають при папіломатозі сечового міхура, анацидному гастриті, виразці шлунка та геморої. У вигляді відварів або настоїв використовують при запаленнях слизових оболонок шлунково-кишкового тракту, сечовивідних шляхів і нирок, при нефролітіазі, ревматизмі, епілепсії, подагрі, серцевій недостатності, геморої, маткових кровотечах, білях і захворюваннях шкіри.

3.60. Гарбуз звичайний – *Cucurbita pepo* L.

Родина гарбузових – *Cucurbitaceae*

Тыква обыкновенная

Життєва форма. Однорічна, однодомна, трав'яниста рослина, з шорсткоопушеними, лазячими за допомогою 3-5 розгалужених вусиків стеблами, 3-10 м завдовжки. Листки великі, серцевидні, шорсткоопушені. Квітки одностатеві, тичинкові квітки з 5-лопатевою чашечкою з шиловидними лопатями. Віночок п'ятироздільний, тичинок 5, всі вони зросли пиляками. Маточкові квітки з п'ятилопатевою чашечкою і лійковидно - дзвоникovidним віночком. Плід ягодоподібний, дуже великий, кулястий, багатонасінний.

Поширення. Вирощують як харчову та кормову культуру.

Сировина. В науковій медицині - насіння, в народній – м'якуш плоду і плодоніжки.

Хімічний склад. Плоди містять цукри (глюкоза, сахароза, фруктоза), органічні кислоти, каротин (до 6 мг %), аскорбінову (8-20 мг%), фолієву, пантотенову та нікотинову кислоти, піридоксин, рибофлавін, тіамін, калій – (170 мг%), залізо – (100 мг%), мідь – (180 мг%), фтор – (86 мг%), цинк – (240 мг%), кальцій, фосфор. До складу насіння входять жирна олія (20%), фітостерин, курбїтол, вітаміни групи В, аскорбінова кислота.



А



У насінні містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 10,20, Са - 0,40, Mg - 5,80, Fe - 0,07; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,11, Cu - 0,61, Zn - 0,85, Mo - 0,60, Cr - 0,02, Se - 38,90, Ni - 0,24, Pb - 0,02, I - 0,07, B - 0,60 мкг/г.

Застосування. Гарбуз рекомендують як пом'якшувальний, легкий послаблюючий і глистогінний засіб. Ці якості підтверджені численними дослідженнями. Показано, що стероли пригнічують фіксацію на клітинах передміхурової залози речовини, яка викликає її переродження.

Насіння виявляє гельмінтогінну дію. Народна медицина використовує насіння гарбуза в поєднанні з іншими лікарськими рослинами при захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів. М'якуш гарбуза використовують як сечогінний, послаблюючий та жовчогінний засіб, також показане вживання його при хворобах серця, хронічних запорах, подагрі, хронічних формах пієлонефриту і холецистити, при хронічних колітах і ентероколітах. Відвар гарбузових черешків має діуретичну властивість і застосовується при ниркових та серцевих захворюваннях, при гіпертензії, порушенні обміну речовин. Відваром гарбузових квіток лікують гнійні рани.

Гарбузова олія відновлює функцію клітинних мембран, виявляє виражену антиоксидантну та гепатопротекторну дію, нормалізує біохімічний склад жовчі, безпосередньо діє на структуру епітеліальних тканин. Вона зменшує набряк і покращує мікроциркуляцію на стадії трофічних розладів і епітелізації, проявляє протекторну дію на грануляцію, стимулює трофічні та обмінні процеси в тканинах, виявляє бактеріостатичну дію.

Жирна олія виявляє репаративний ефект при пародонтитах і гінгівітах. Місцеве лікування гарбузовою олією проктологічних хворих в значній мірі зменшувало біль, печію, свербіж, почуття напруги в області післяопераційної рани.

Гарбузову олію випускають у вигляді препарату «Тиквеол» (Росія) як жовчогінний та протизапальний засіб.

3.61. Гвоздика дельтовидна - *Dianthus deltoides* L.

Родина гвоздичних – *Caryophyllaceae*

Гвоздика дельтовидная

Життєва форма. Багаторічна сизувата або зелена трав'яниста рослина. Має тонке повзуче кореневище, яке утворює дернинки з квітконосних і неплідних пагонів. Стебло висхідне, з коротким шорстким опушенням, 10 - 40 см заввишки. Листки супротивні, по краях і середній жилці шорстковолосисті, тупі; нижні - довгастолопатеві, верхні - лінійні. Квітки правильні, двостатеві, одиничні, рідше - по дві - три, 5-пелюсткові. Пелюстки зубчасті, червоні, з кільцем пурпурових плям. Плід - коробочка. Цвіте у червні - вересні.

Поширення. Ростає по всій території о. Хортиця на луках, лісових галявинах і узліссях.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Рослина містить сапоніни, кумарини, флавоноїди, аскорбінову кислоту, сліди алкалоїдів.



Застосування. Рослина має кровоспинні, знеболюючі й протизапальні властивості. Використовують при маткових і гемороїдальних кровотечах, при ревматизмі та алергії.

3.62. Гіркокаштан звичайний – *Aesculus hippocastanum* L.

Родина гіркокаштанових – *Hippocastanaceae*

Каштан конский обыкновенный

Життєва форма. Дерево з супротивними, пальчасто-складними, довгочерешковими листками, до 25 м заввишки. Квітки неправильні, білі, з червоними плямочками, зібрані в прямостоячі, пірамідальні волоті; тичинки видаються з віночка, зігнуті і спрямовані донизу. Плід – коробочка з великими шипами. Цвіте у травні.

Поширення. Розводять у парках та садах профілакторіїв о.Хортиця. Походить з Греції.

Сировина. Кора молодих гілок, листя, квітки, плоди та насіння.

Хімічний склад. Насіння містить кумарини (ескулін і фраксин), флавоноїди (кверцетин і кемпферол), жирну олію (5-7%), білки(10%), крохмаль (до 50%), дубильні речовини (1%), тритерпеновий сапонін есцин (10%).



Кора – ескулін, фраксин, есцин, цукри, тіамін, дубильні речовини, аскорбінову кислоту, філохінон. Листя – глікозиди (кемпферол, кверцетин, кверцитрин, ізокверцитрин, рутин, спіреозид, астрагалін), каротиноїди (лютеїн і віолаксантин), пектинові речовини. Квітки містять флавоноїди (похідні кверцетину і кемпферолу), дубильні і пектинові речовини та слиз.

У насінні каштану містяться: макроелементи (міліграмграм): К - 12,00, Са -0,50, Mg - 0,90, Fe-0,01; мікроелементи (КВН): Mn -0,02, Cu-0,12, Zn-0,08, Cr-0,002, Ва - 0,74, Se - 7,50, Ni - 0,02, Pb-0,02, I-0,09, B-2,00 мкг/грам.

Застосування. У насінні і корі гіркокаштану звичайного є різні активні речовини. Деякі з них можна застосовувати при венозній недостатності і ламкості капілярів. Недавні роботи показали, що есцин (судинозвужувальний екстракт насіння) володіє протизапальною активністю і підвищує венозний тонус. В корі міститься ескулозид який зменшує проникність капілярів і збільшує їх резистентність.

Гіркокаштан звичайний рекомендується при геморої, венозній і капілярній недостатності. Препарати гіркокаштану: «Ескузан» - краплі та таблетки (діюча речовина - есцин), «Есфлазид» - таблетки та супозиторії (містить есцин з плодів та суму флавоноїдів з листя), «Веногал» - крем (екстракт гіркокаштану, ефірна олія нагідок, розмарину, ялівцю та лаванди), «Венозний гель Др. Тайсс» - гель на основі рідкого екстракту гіркокаштану та нагідок, «Ескозульф» - мазь з есцином, «Ескувазин» - краплі, супозиторії та мазь (в основі - спиртовий екстракт гіркокаштану), «Проктоседіл М» - мазь (комбінований препарат: гідрокортизон, ескулозид, фраміцетин), «Венітан» - крем (на основі екстракту гіркокаштану), «Рутес» - супозиторії з есцином та рути-

ном, «Ескавен» - гель (есцин, гепарин, есенціальні фосфоліпіди), «Есгефол» - гель (есцинат лізину, гліциризинова кислота з кореню солодки, есенціальні фосфоліпіди, гепарин), «Анавенол» - драже (комбінований препарат з ескуліном та рутином), «Аесцин» (син. «Есцин») - таблетки та гель на основі есцину, «Ескувіт» - краплі та таблетки на основі екстракту плодів гіркокаштану, «Ескулюс композитум» - краплі (екстракт гіркокаштану та вітамін В₁, «Репарил-Гель Н»-гель на основі натрієвої солі есцину, «Гемороль» - супозиторії з ромашкою, гіркокаштаном кінським, деревієм, белладонною, перстачем прямостоячим, «Гербіон Ескулус» - гель, «Кардіофіт» - настоянка (трава горицвіту, аморфи кущистої, буркуну, чебрецю, собачої кропиви, квітки глоду, бузини, кореневища з коренями валеріани, солодки, насіння гіркокаштану, листя кропиви, м'яти, омели, листя та квітки конвалії) для зменшення в'язкості крові, зниження артеріального тиску, вони зменшують проникність капілярів, підвищують тонус венозних судин, покращують кровообіг у периферійних судинах при венозному застої і розширенні вен нижніх кінцівок. Препарати гіркокаштану виявляють венотонізуючу та капіляророзміцнюючу дію, їх використовують при венозному застої, варикозному розширенні вен, варикозних виразках гомілки, тромбофлебитах, для запобігання тромбів при пологах і після операції тощо. При внутрішньому застосуванні гіркокаштан звичайний може бути отруйним. Його не рекомендують приймати маленьким дітям і вагітним жінкам, у яких він може викликати нудоту і порушення травлення. Лікування завжди має бути короточасним. При зовнішньому застосуванні можливі алергічні реакції.

3.63. Гірчак перцевий - *Polygonum hydropiper* L.

Родина гречкових - *Polygonaceae*

Горец перечный

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина, стебло від основи розгалужене, прямостояче, 20-70 см заввишки, під осінь червоніє. Листки почергові, видовжено-ланцетні, гострі або тупуваті, з хвилястими цілісними краями, до обох країв звужені; піхви майже голі. Квітки двостатеві, дрібні, по 2-3 в пучках, зібрані в суцвіття довгі, переривчасті. Оцвітина рясно вкрита крапчастими залозками, рожева, часто зеленувата, чотири-, п'ятироздільна. Плід – горішок.

Цвіте з липня до жовтня.

Поширення. По берегах, канавах, на луках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить флавоноїди (гіперозид, ізорамнетин, кверцетин, кемпферол, рамнетин, рутин), аскорбінову кислоту (200 мг%), вітаміни К, Е, каротин, сітостерин, органічні кислоти (мурашина, яблучна, оцтова, валеріанова і галова), дубильні й смолисті речовини, ефірну олію, макро- і мікроелементи (залізо, марганець, магній, титан, срібло).

Застосування. Препарати гірчака мають знеболюючу, кровоспинну, протизапальну,



заспокійливу, антисептичну дію. Рідкий екстракт, настій, настоянку, порошок, свіжий сік трави використовують при гемороїдальних, маткових, шлункових кровотечах, гіпотонії матки, недостатності діяльності серця; як в'яжучий і дезинфікуючий засіб при проносах та ентероколітах. Зовнішньо - для місцевих ванн при геморої, для лікування ран, екземи, виразок тощо. Трава входить до складу протигемороїдальних зборів.

У народній медицині відвар, свіжу траву і сік використовують для лікування лишайів та висипів на шкірі, ним полощуть горло при ангіні й ларингіті, головному болю. Застереження. Препарати протипоказані при нирковій недостатності.

3.64. Гірчак почечуйний – *Polygonum persicaria* L.

Родина гречкових – *Polygonaceae*

Горец почечуйний

Життєва форма. Однорічна, трав'яниста рослина, стебло в нижній частині підведене або пряме від основи, гіллясте, рідше – просте, 30-100 см заввишки. Листки широколанцетні, загострені, з верхнього боку – з темно-коричневою плямою. Розтруби вкриті щетинками, щільно обхоплюють стебло, по краю – з довгими рясними війками. Квітки в густих колосовидних суцвіттях, здебільшого рожеві, рідше – білі. Плід – горішок.

Поширення. По берегах водойм, на вологих луках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить флавоноїди (авікулярин, гіперозид, кверцетин та інші), антраглікозиди, вітаміни (рутин, аскорбінова кислота), дубильні речовини, органічні кислоти, сітостерин, флобафени, ефірну олію, цукри.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 33,10, Са - 15,00, Mg - 8,30, Fe - 0,15; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,15, Cu - 1,04, Zn - 1,51, Co - 0,04, Cr - 0,03, Al - 0,06, Ba - 0,12, V - 0,05, Se - 3,75, Ni - 0,23, Sr - 0,43, Pb - 0,04, B - 32,41 мкг/г.

Застосування. Препарати рослини виявляють послаблюючу, сечогінну, протизапальну, болетамувальну, судинозвужувальну дію. Вживають при запорах, гемороїдальних і маткових кровотечах, гіпотонії матки, надмірних місячних, недостатності діяльності серця, як в'яжучий і дезинфікуючий засіб. Трава входить до складу протигемороїдальних зборів. У народній медицині відвар і свіжий сік - для лікування ран, виразок, лишайів та висипів на шкірі, полоскання горла при ангіні й ларингіті. Свіжу потовчену траву прикладають до потилиці при головному болю.



3.65. Гірчиця біла - *Sinapis alba* L. (*Brassica alba* Schmalh., *B. dissecta* Schmalh.)

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Горчица белая

Життєва форма. Однорічник висотою 30-60 см із твердим опушенням. Прикореневі листки черешкові, нерівномірно глибокоперистороздільні на зарубчасто-зубчасті долі. Стеблові листки черешкові, перистороздільні або розсічені. Квітки жовті, у китицях. Стручки валькуваті, довжиною 2-4 см, на тонких плодоніжках, відхилених від стебла на 90°. Носик стручка довгий, сплюснуто-мечовидний, стулки жорстко-волосисті, горбочкуваті, із трьома-п'ятьма виступаючими жилками. Насінини майже кулясті, жовтуваті. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Листя, насіння.

Хімічний склад. Рослина містить: білки, слиз, жирну олію, тіоглікозид синігрин, який під впливом ферменту мирозину розкладається на сульфат калію, глюкозу та гірчичну ефірну олію, вітаміни: С, Е, каротин; флавоноїди (3,7-диглюкозиди та 3-софорозидо-7-глюкозиди кверцетину, ізорамнетину), глюкозинолати (синальбін, глюконастурціїн) та продукти їх розкладу (бензилізотіоціанат, бутилізотіоціанат, п-гідроксибензилізотіоціанат, 2-фенілетілізотіоціанат, 3-метилтіоалкілізотіоціанат, 4-метилтіобутил-ізотіоціанат, 4-пентенілізотіоціанат). У насінні є жирна олія (28-32,7%), до складу якої входить ерукова (51%), олеїнова (16%), ліноленова (10%), лінолева (7%), ейкозенова (6%), пальмітинова (2%), стеаринова (0,9%), бегенова (0,6%) кислоти; стероїди: β -сїтостерин, кампестерин, 2-4-метиленхолестерин, брассикастерин, холестерин; сапоніни (6,47%).

Застосування. Гірчицю вживають як прянощі, використовують у харчовій і консервній промисловості. З насіння одержують харчову і технічну гірчичну олію, а зі шроту - гірчичне борошно, гірчичники, гірчичні пакети, спиртовий розчин ефірної олії, які подразнюють шкіру, посилюють кровообіг, відволікають при невралгіях, ревматизмі, радикуліті, простудних захворюваннях, переохолодженні, бронхітах, плевритах, бронхопневмоніях. При гіпертонічних кризах, загрозах інсульту, стенокардії гірчичники прикладають на груди, потилицю, литкові м'язи, на ділянку серця.

Застереження. Протипоказано вживати насіння гірчиці при запаленні нирок і туберкульозі легень.



3.66. Гірчиця сарептська - *Brassica juncea* (L.) Czern. (*Sinapis juncea* L.)

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Горчица сарептская

Життєва форма. Однорічник висотою 20 - 60 см. Стебла голі, сизуваті. Прикореневі листки черешкові, ліровидні, по жилках розсіяно-жорстковолосисті. Стеблові листки короткочерешкові, ланцетні, виїмчасті, верхні – сидячі, стріловидні, цілокраї. Квітки жовті, зібрані у китиці. Стручки спрямовані косо вгору (під кутом 45°), циліндричні, довжиною 3-5 см (удвічі довші від плодоніжки), горбкуваті, із шилоподібним носиком. Насінини кулясті, гладенькі, темно-коричневі.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Листя, насіння.

Хімічний склад. Листя містить вітамін С, у насінні є жирна олія (27-42%), до складу якої входить ерукова (18-49%), лінолева (12-24%), ліноленова (10-15%), олеїнова (7-22%), ейкозенова (6-14%), пальмітинова (2-4%) кислоти; гірчичну олію (1,17-2,89%), тіоглікозиди: синігрин, глюконапін.



Застосування. Листя вживають як салат. З насіння виготовляють звичайну гірчицю і гірчичну олію, які вживають в їжу. Олію використовують в консервному і парфумерному виробництві, в медицині і в кондитерській промисловості. Макуху перемелюють на гірчичний порошок, з якого готують гірчичники та гірчицю для їжі. Гірчичний спирт використовують при простудних та ревматичних болях.

3.67. Гірчиця чорна – *Brassica nigra* (L.) Koch

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Горчица черная

Життєва форма. Однорічник заввишки 20 – 60 см, стебло голе. Листя на черешках, зісподу по жилках звичайно з розсіяними жорсткими волосками; нижні - ліровидні, з довгастими боковими частками і більшою овальною верхівковою, верхні - ланцетні. Квітки жовті, зібрані у китиці. Стручки притиснуті до стебла, чотиригранні, довжиною 1-2 см. Насінини чорно-бурі. Цвіте у травні - червні.

Поширення. Ростає на дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Насіння.

Хімічний склад. Рослина містить вітамін С, флавоноїди: глікозиди кверцетину та ізорамнетину; тіоглікозид глюкобрасицин. До складу насіння входить слиз



(15%), алкалоїди, синапін, жирна олія (27-41,78%), до складу якої входять гліцериди ерукової (50%), олеїнової (25%), лінолевої, ліноленової (20%), лігноцеринової, міристинової та бегенової кислот; гірчична олія (0,63-1,23%), а також тіоглікозид синігрин.

Застосування. Для виготовлення гірчиці вважається найкращою гірчиця чорна. Листя використовують як салат і приправу до різних страв. Макуху з гірчиці використовують на виготовлення гірчичників. Добрий медонос. Корені та листя використовують зовнішньо при гематомах, пухлинах, дерматомікозах, артралгіях, ішіасі; внутрішньо з медом та водою використовують при хронічних бронхопневмоніях.

3.68. Гикавка сива - *Berteroa incana* (L.) DC. (*Alyssum incanum* L.)

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Икотник серый

Життєва форма. Дворічна рослина, сірувато-зелена від коротких галузистих волосків, 20–40 см заввишки. Листки ланцетні. Квітки двостатеві в довгих гронах. Чашолистки відхилені. Пелюстки білі, 5-6 мм завдовжки, вдвоє перевищують чашолистки. Стручечки еліптичні, 5-9 мм завдовжки, трохи стиснуті, досить густо вкриті короткими розгалуженими волосками. Цвіте у травні – жовтні.

Поширення. Бур'ян вздовж шляхів острова.

Сировина. Корені, листя, насіння.

Хімічний склад. У надземній частині гикавки виявлені флавоноїди похідні кемпферолу, кверцетину, рамноцитрину. Корені містять органічні кислоти (0,14%), алкалоїди (0,77%), кумарини, дубильні речовини (3,6%). У листі є органічні кислоти (0,52%), вітамін С, кумарини, дубильні речовини. У насінні – алкалоїди, жирна олія (15,6-55%), в її складі ліноленова (41,1%), лінолева (17,5-22,6%), арахідова (5,9-19,3%), олеїнова (9,2-12,1%), пальмітинова (3,3-3,9%), стеаринова (0,8-1,5%); тіоглікозиди: глюкобарбарин, синігрин.

Застосування. Рослина має антибактеріальні властивості. Настій коренів використовують як протизапальний засіб. Свіжий сік листя має фунгіцидну дію. Настій насіння використовують при диспепсіях у дітей.



3.69. Гледичія колюча - *Gleditsia triacanthos* L.

Родина бобових – *Fabaceae*

Гледичия обыкновенная

Життєва форма. Однодомне дерево, заввишки 30-40 м з простими або розгалуженими колючками. Листки парноперисті або двоперисті. Квітки одностатеві, неpravильні, блідо-фіолетові або майже білі, в густих китицевидних суцвіттях. Плід – шкірястий біб; насінини яйцевидні. Цвіте у червні – липні, плодоносить у вересні – жовтні.

Поширення. Розводять у садах та парках о.Хортиця.

Сировина. Лушпиння плодів і молоде листя.

Хімічний склад. У листках знайдено алкалоїд триакантин (до 1%), аскорбінову кислоту, в лушпинні плодів – антраглікозиди (2,6%), дубильні речовини (3,1%), вітамін К. У насінні – жирну олію, до складу якої входить лінолева (більше 70%), олеїнова (до 14%), ліноленова (близько 2%), пальмітинова та пальмітолеїнова кислоти.



Застосування. Алкалоїд триакантин виявляє спазмолітичну дію, розширює кровоносні судини, знижує кров'яний тиск. В народній медицині сировину використовують при гіпертензії, виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, при бронхіальній астмі, хронічному холециститі, при спастичних колітах. Препарати лушпиння плодів виявляють послаблюючу дію.

3.70. Глечики жовті – *Nuphar lutea* (L.) Sibth. et Sm.

Родина лататтєвих – *Nymphaeaceae*

Кубышка желтая

Життєва форма. Багаторічна водяна рослина, має повзуче кореневище, вкрите рубцями від черешків. Листки плаваючі, без прилистків, яйцевидно-овальні, цілокраї, з тригранними черешками. Квітка двостатева, велика. Чашечка п'ятилиста. Пелюстки численні, дрібніші за чашолистки, жовті. Плід ягодоподібний, гладенький. Цвіте у червні – липні.

Поширення. По стоячих і повільно текучих водах у плавневій частині острова.

Сировина. Кореневище.

Хімічний склад. Кореневище містить сесквітерпенові алкалоїди складної структури (нуфарин, нуфакристин, тіобінуфаридин, неотіобінуфаридин, нуфлеїн), смолисті та гіркі речовини, дубильні речовини, цукри, крохмаль (до 20%).

У кореневищах містяться: макроелементи (мг/г): К – 33,60, Са – 4,30, Mg – 1,30, Fe – 1,40; мікроелементи (мкг/г): Mn – 131,00, Cu – 33,30, Zn – 28,20, Co – 4,40, Cr – 0,64, Al



– 335,10, Ba – 105,20, V – 0,32, Se – 0,13, Ni – 4,96, Pb – 6,48, Br – 62,40, I – 2,21, B – 97,20 мкг/г.

Застосування. Алкалоїди з глечиків жовтих характеризуються антибіотичною активністю, використовуються при лікуванні деяких захворювань піхви.

Препарати виготовлені з глечиків жовтих діють бактеріостатично на грампозитивні мікроорганізми, виявляють протитрихомонадну, протистостатичну активність. Кореневища глечиків жовтих – компонент збору М.Н.Здренко, який застосовують при деяких злоякісних пухлинах.

У народній медицині відвар кореневищ вживають при запальних процесах травного тракту, ревматизмі, лихоманці, захворюваннях шкіри.

3.71. Глід криваво-червоний – *Crataegus sanguinea* Pall.

Родина розових – Rosaceae

Боярышник кроваво-красный

Життєва форма. Дерево (2-5 м заввишки) або кущ. Колішки на гілках товсті, прямі 2,5 см завдовжки. Листки в обрисі оберненояйцевидні до широко-ромбічних, з клиновидною основою, 2-12 см завдовжки, 2-8 см завширшки, 3-7 лопатеві або великозубчасті, з пилчастими лопатями, зверху темно-зелені, зісподу світліші. Квітки двостатеві, правильні, 5-пелюсткові, блідо-пурпурові, в густих щитковидних суцвіттях. Плоди яблуковидні, кулясті, криваво-червоні, з борошністим м'якушем і 3-4 кісточками. Цвіте у травні – червні.

Поширення. Ростає в байрачних дібровах, на узліссях та галявинах острова.

Сировина. Квітки і плоди.

Хімічний склад. Квітки містять флавоноїди (гіперозид, кверцитрин, пінатифідин, кверцетин, вітексин, ацетилвітексин, сапонаретин, орієнтин, гомоорієнтин, рамнозиди вітексину), аміни (холін, ацетилхолін, триметиламін), фенолокислоти (кавова, хлорогенова). Їх запах зумовлює ефірна олія.

У плодах багато органічних кислот, цукрів, пектинових речовин, фенольних сполук, присутні кумарини, каротиноїди, стерини, тритерпенові кислоти, мінеральні солі, вітаміни С, К тощо.

Основні активні компоненти:

- стерини - знижують артеріальний тиск; надають заспокійливу дію;
- холін - важливий елемент нервової системи;
- тритерпенові сапоніни (похідні урсолової і олеїнової кислот, кратегусова кислота) - надають кардіотонічну дію;
- холін, аскорбінова кислота - захищають судини від атеросклерозу;
- вищі жирні кислоти - володіють антиагрегаційною дією;



- пектини, дубильні речовини, органічні кислоти - нормалізують функції травлення;
- каротин - проявляє антиоксидантні властивості;
- рутин - укріплює судинну стінку.

Основна дія:

- заспокійлива
- стерини, знижуючи артеріальний тиск, сповільнюють і поглиблюють дихання, сприяють кращому засипанню;
- холін надає заспокійливу дію на нервову систему;
- нейропротекторна - холін захищає нервові клітини від пошкоджень і бере участь в передачі нервових імпульсів, є найважливішим будівельним матеріалом мозку і всієї нервової системи;
- гіпотензивна
- стерини знижують рівень холестерину в крові, знижують артеріальний тиск;
- аскорбінова кислота також здатна регулювати артеріальний тиск;
- кардіотонічна - сапоніни підсилюють скорочуючу діяльність міокарду, зменшують його збудження, нормалізують серцевий ритм, посилюють кровообіг в судинах серця, головного мозку і всього організму, покращують забезпечення киснем міокарду і нейронів головного мозку;
- антиагрегаційна - жирні кислоти сприяють розрідженню крові, зменшуючи ризик тромбоутворення, підвищують скорочуючу здатність міокарду;
- антиатеросклеротична - холін знижує вміст холестерину в крові і підвищує вміст захисного лецитину, і, таким чином, нормалізує холестерин-лецитиновий індекс;
- аскорбінова кислота знижує рівень ліпопротеїнів низької щільності, відомі як "поганий" холестерин, і підвищує рівень ліпопротеїнів високої щільності або "хорошого" холестерину, що захищає стінки судин;
- капіляррозміцнююча - рутин захищає судини, покращує кровообіг, знімає набряки;
- антиоксидантна - каротин, перетворюючись в організмі у вітамін А, пригнічує процеси окислення, знижуючи ризик серцево-судинних захворювань;
- нормалізуюча функцію травлення - пектини усувають диспептичні явища, дубильні речовини надають в'язучу дію при виразковій хворобі шлунка, органічні кислоти стимулюють соковиділення в шлунково-кишковому тракті.

Застосування. Показаний кардіотонічний ефект рослини при серцево-судинних захворюваннях. Діючи на калієвий насос серцевого м'яза, глід укріплює серце і регулює ритм серцевих скорочень. Крім того, глід підсилює кровопостачання серця. Завдяки розслаблячій дії на гладку мускулатуру він знижує артеріальний тиск. Глід розширює судини, зменшує опір стінок капілярів, заспокоює центральну нервову систему і зменшує серцебиття. Глід рекомендується при лікуванні недугів пов'язаних із збудженням серця (пароксизмальна тахікардія, екстрасистолія) у дорослих людей із здоровим серцем. При органічних хворобах серця глід може використовуватися лише як доповнення до основного лікування. Його прописують також при доброякісній коронарній недостатності або при ослабленні серцевої діяльності в похилому віці. І, нарешті, його застосовують (часто у поєднанні з валеріаною) при симптоматичному лікуванні легких порушень сну у дорослих і дітей.

Препарати виявляють спазмолітичні, гіпотензивні, седативні, кардіотонічні та десенсибілізуючі властивості. Настоянка свіжих квіток, настій квіток, настоянка плодів,

екстракт плодів посилюють кровообіг у судинах серця і мозку, усувають тахікардію та аритмію, збільшують силу серцевих скорочень, регулюють кров'яний тиск, зменшують збудження нервової системи, забезпечують глибокий, спокійний і тривалий сон. Настоянка квіток ефективніша при спазмах судин, а екстракт плодів - при гіпертензії. Рідкий екстракт плодів входить до складу препаратів кардіовален, кратезид. Квітки - компонент комбінованої гіпотензивної і седативної настоянки кардіофіт. У суміші з іншими лікарськими рослинами квітки і плоди використовують у разі стенокардії, гіпертензії, атеросклерозі, нервово-психічному збудженні, запамороченнях, при гострому суглобовому ревматизмі, клімактеричному неврозі.

Квітки глоду – компонент БАД «Серцеві трави» та «Пасілат», які використовують при серцево-судинних захворюваннях, рідкий екстракт входить до комплексних препаратів «Біовіталь», «Геровітал», які мають гіпотензивні та седативні властивості; препарату «Фітулвент» - репаративної, жовчогінної, антисептичної та седативної дії. Препарати глоду посилюють кровообіг у коронарних судинах серця і судинах мозку.

Застереження. Препарати квіток малоефективні при декомпенсації серця. Надто великі дози препаратів спричиняють зайву сонливість і сповільнюють пульс.

3.72. Глід зігнуточашечковий - *Crataegus curvisepala* Lindm.

Родина розових - *Rosaceae*

Боярышник отогнуточашелистиковый

Життєва форма. Дерево 1-4 м заввишки або кущ. Гілки - з пазушними колючками до 1 см завдовжки. Листки зісподу помітно світліші, з розсіянокоротковолосою, з країв волохатовійчастою пластинкою. Нижні листки плодоносних пагонів суцільні, наступні за ними невиразно трилопатеві, вище - з добре виявленими трьома лопатями, а верхні - 5-7-лопатеві, широкояйцевидні до закруглено-ромбічних. На неплідних пагонах листки лопатеві до роздільних, з дволопатеви нижніми сегментами. Квітки правильні, двостатеві, одностовпчикові, 5-пелюсткові, блідорожеві або майже білі, зібрані в складний щиток. Плоди яблуковидні, видовжено-еліпсоїдні або майже циліндричні, трохи опушені, спочатку жовтувато-бурі, пізніше — червонуваті, з однією кісточкою. Цвіте у травні — червні.



Поширення. Ростає на узліссях острова.

Сировина. Квітки, плоди.

Хімічний склад, застосування. Аналогічно статті Глід криваво-червоний.

3.73. Глід обманливий - *Crataegus fallacina* Klok.

Родина розових – *Rosaceae*

Боярышник обманчивый

Життєва форма. Кущ 2-5 м заввишки. На гілках останнього порядку розвинені пазушні колітки 4-8 мм завдовжки. Листки дуже цупкі, на час плодоношення шкірясті; зверху зелені, зісподу — сизуваті, по краю вийчасто-волосисті; на плодоносних пагонах 3-5-лопатеві, на неплідних— 5-7-лопатеві, з 4-11 зубцями. Квітки правильні, двостатеві, 5-пелюсткові, одностовпчикові, блідо-рожеві або білі, у складному широкому щитку.



Плоди яблуковидні, дрібні, еліпсоїдні або яйцевидно-еліпсоїдні, червонуваті, з 1 кісточкою. Цвіте у травні.

Поширення. Росте в байрачних дібровах, на узліссях та галявинах острова.

Сировина. Квітки, плоди.

Хімічний склад, застосування . Аналогічно статті Глід криваво-червоний.

3.74. Глуха кропива біла – *Lamium album* L.

Родина ясноткових – *Lamiaceae*

Яснотка белая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста, м'якоопушена рослина. Стебло чотиригранне, пряме, 15-50 см заввишки. Листки почергові, яйцевидні, великопильчасті, з серцевидною основою і загостреною верхівкою. Віночок білий або жовтувато-білий, двогубий, з короткою, вигнутою, волосистою трубкою і шоломовидною верхньою губою відгину. Плід складається з 4 горішків. Цвіте у травні – серпні.



Поширення. По чагарниках і вологих місцях острова.

Сировина. Квітки, трава.

Хімічний склад. Квітки містять флавоноїди (кемпферол, кверцетин, астрагалін, ізокверцитрин), сапоніни, дубильні речовини (до 10%), ефірну олію (0,5%), іридоїди (ламіол, ламіозид), алкалоїди, феноли (4,4%), цукор, аскорбінову кислоту. В листях є каротин (14-15 мг%), аскорбінова кислота (130 мг%), слиз, холін, гістамін, тіамін, хлорогенова и галова кислоти.

Застосування. Глуха кропива біла ефек-

тивна при артеріальній гіпертензії, вона сприяє виведенню продуктів життєдіяльності і володіє протизапальними властивостями. Глуху кропиву рекомендують при порушеннях травлення (діарея, здуття живота, гастрит), при захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів, при безсонні. Зовнішньо її застосовують проти лупи і висипань на волосистій частині голови. Вона ефективна при запаленнях шкіри і слизових оболонок і є хорошим засобом проти білей.

У народній медицині настій квіток використовують при носових, легеневих, гемороїдальних і маткових кровотечах, при захворюваннях горла і дихальних шляхів, гострих і хронічних запальних процесах у сечовивідних шляхах, при нефритах, циститах, диспепсичних розладах, безсонні, порушеннях обміну речовин, менструального циклу, артеріального тиску крові. Зовнішньо настій квіток - при алергічних дерматитах, екземі, свербінні, розтріскуванні шкіри, фурункулах, виразках, геморої тощо у вигляді полоскань, обмивань, місцевих ванн, компресів та спринцювань. Свіжий сік трави, прокип'ячений на водяній бані - при анемії, гепатиті та холециститі.

3.75. Головатень звичайний – *Echinopsis ritro* L.

Родина айстрових - Asteraceae

Мордовник обыкновенный

Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста, білувато-повстиста рослина. Стебло прямостояче, у верхній частині розгалужене, 30-80 см заввишки. Листки ланцетні, двічі перисторозсічені, з ланцетними або лінійно-ланцетними, пилчасто-колючими частками; нижні черешкові, верхні – сидячі. Квітки двостатеві, трубчасті, сині, в одноквіткових кошиках. Плід – сім'янка. Цвіте у липні – вересні.

Поширення. На степах, кам'янистих схилах острова.

Сировина. Насіння.

Хімічний склад. Насіння містить алкалоїд ехінопсин (1,5-2%), жирну олію (26-28%).

Застосування. Алкалоїд ехінопсин збуджує центральну нервову систему, тонізує діяльність серця, підвищує артеріальний тиск, підвищує тонус м'язів судин, зменшує втомленість, головний біль, усуває загальну слабкість, відновлює сон і апетит.

Препарати головатня застосовують при лікуванні різних терапевтичних і неврологічних захворювань (атрофія зорового нерва, парез і параліч, поліомієліт, радикуліт, гіпотонія, міопатія).



3.76. Горицвіт весняний – *Adonis vernalis* L.

Родина жовтецевих - *Ranunculaceae*

Горицвіт весняний

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з перисто- або пальчаторозсіченими листками і поодинокими квітками на верхівці стебла та його гілок; стебла численні, голі, прості або розгалужені, 5-20 см заввишки. Низові листки бурі, лусковидні; серединні – сидячі, тричіперисторозсічені, з вузьколінійними частками. Квітки правильні, пелюстки яскраво-жовті, видовженояйцевидні, в кількості 12-20. Плід сім'янка. Цвіте у квітні – травні.



Поширення. Рідко зустрічається на острові, занесений до Червоної книги України.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить більше 20 серцевих глікозидів (адонітоксин, цимарин, К-строфантозид, К-строфантин-β, ацетиладонітоксин, адонітоксол), флавоноїди (адоніверніт, вітексин, гомоадоніверніт), фітостерин, спирт адоніт.

У надземній частині містяться: зола - 15,09%; макроелементи (міліграм/г): К - 40,90, Са - 8,40, Mg - 2,90, Fe - 0,20; мікроелементи (мкг/г): Mn - 24,50, Cu - 22,40; Zn - 65,40, Мо - 0,48, Сг - 0,72, Al - 98,72, Ва - 41,76, Se - 0,17, Ni - 9,68, Sr - 2,64, Cd - 3,52, Pb - 2,00, В - 49,80, І - 0,43.

Застосування. Рослина – стародавній народний засіб лікування серцевих і ниркових захворювань, емфіземи, запалення й туберкульозу легень, лихоманки, водянки, тифу, грипу й скарлатини. Препарати горицвіту показані при серцевій недостатності. Вони мають кардіотонічну дію, уповільнюють ритм серця, подовжують діастолу, збільшують ударний об'єм крові, помірно гальмують внутрішньосерцеву провідність.

Препарати горицвіту виявляють седативну й діуретичну дію. Із них найбільш відомий адонізид – новогаленовий препарат, який входить до складу кардіовалену, кардіофіту.

Трава горицвіту – компонент високоактивного фітобальзаму «Кардіофіт», який виявляє кардіотонічну, антиаритмічну, седативну, м'яку гіпотензивну, антикоагулянтну та антигіпоксичну дію. Його вживають при захворюваннях серцево-судинної системи (ішемічна хвороба серця, стенокардія, інфаркт міокарду, пароксизмальна миготлива аритмія, кардіосклероз, гіпертензія та інші).

У гомеопатії використовують цілу свіжу рослину при серцевій недостатності з аритмією, серцебиттям, набряками, альбумінурією.

3.77. Горіх волоський – *Juglans regia* L.

Родина горіхових – *Juglandaceae*

Орех грецкий

Життєва форма. Дерево (10-35 м) заввишки. Кора темно-сіра, листки великі, з трьома-п'ятьма парами видовжено-яйцевидних, загострених, зверху голих, зісподу по кутках жилок волосистих листочків. Квітки одностатеві; тичинкові – у пониклих рожево-зелених сережках, маточкові – верхівкові, одиночні або зібрані по 2-3. Плід зеленуватий, опушений або голий – несправжня кістянка. Цвіте у квітні – травні.

Поширення. Розводять як плодове дерево. Походить з Балкан, Малої та Середньої Азії.



Сировина. Листя, відокремлені зелені оплодні, зелені, нестиглі плоди.

Хімічний склад. Листя і оплодні містять дубильні речовини (до 12%), флавоноїди (кемпферол, кверцетин, югланін, авікулярин, гіперозид, ціанідин), алкалоїди, стерини, вітаміни В₁, Е, аскорбінову кислоту, каротин, ефірну олію, кавову кислоту, мікроелементи, барвну речовину юглон (5-окси-1,4-нафтохінон). Ядро горіхів має (52-78%) жирної олії, (9-20%) білка, (13-20%) вуглеводів, дубильні, ароматичні речовини, вітаміни, сполуки заліза і кобальту, йод.

Домінуючі жирні кислоти олії волоських горіхів – лінолева (45-55%) та олеїнова (16-32%), виявлені також α -лінолева (8-10%), γ -ліноленова (5-7%) кислоти, невелика кількість пальмітинової, стеаринової і міристинової кислот. Фракція фітостеринів – сума β -сітостерину (85%), σ -5-авенастеролу (7,3%), кампестеролу (4,6%), холестерину (1,1%). Окрім того, в олії волоських горіхів містяться сфінголіпіди (2,3%) та фосфоліпіди (0,8%). Із фосфоліпідів виявлені фосфатиди летаноламін (48,5%) і фосфатидилінозитол.

Застосування. Антибактеріальна активність юглону була підтверджена науковими дослідженнями. Показано також, що юглон володіє протипухлинною активністю. Ця ж речовина, очевидно, надає седативну дію, підвищує рухову активність тварин і подовжує сон, не впливаючи на нервову систему.

Листя волоського горіха традиційно застосовується для лікування діареї і при кишковому дисбактеріозі. Вони також рекомендуються для поліпшення венозного кровообігу і руху лімфи. Зовнішньо вони можуть застосовуватися для лікування шкірних захворювань - вугрів, екземи, шкірних інфекцій і виразок, а також для регулювання надмірного потовиділення.

Препарати з листя мають ранозагоювальні, протизапальні, в'яжучі й глистогінні властивості, вони здатні знижувати рівень цукру в крові, поліпшувати травлення і обмін речовин. Настій листя вживають внутрішньо при золотусі, атеросклерозі, гастроентеритах, проносах, нерегулярних місячних, при знесиленні, авітамінозах, цукровому діабеті, гіпертензії, а також шкірних захворюваннях, що виникли внаслідок порушення обміну речовин (хронічна екзема тощо). Препарати з листя і зелених оплоднів застосовують для полоскань при ангіні, стоматитах, гінгівітах, запаленні ясен, пародонтозі й кандидозі; для спринцювань при білях у жінок; для ванн і обмивань при поліартриті, подагрі, рахіті; при хворобах шкіри (вугри, висипи, гнояки, лишаї, екземи, шкірний туберкульоз). Листя входить до складу лікувальних сумішей. Подрібнене свіже листя прикладають до ран і виразок для їх загоювання. Ядра горіхів рекомендують при підвищеній кислотності шлункового соку, при атеросклерозі, захворюваннях печінки. При туберкульозі легень та гіпертензії корисно вживати горіхи з медом. Як дієтичний продукт горіхи вживають при гіпо- й авітамінозах, дефіциті солей заліза і кобальту, після виснажливих захворювань. Настоянка лакун ефективна при дифузному зобі й легкій формі тиреотоксикозу.

Застереження. Слід пам'ятати, що вживати горіхи в їжу протипоказано при хворобах кишечника, а препарати з листя і оплоднів підвищують згортання крові.

3.78. Горобейник лікарський - *Lithospermum officinale* L.

Родина шорстколистих - Boraginaceae

Воробейник лекарственный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста шерстистоопушена рослина. Стебло прямостояче, 30-60 см заввишки, розгалужене. Листки почергові, прості, цілокраї, вузьколанцетні, без прилистків. Квітки двостатеві, правильні, в завійках; віночок 4-6 мм



завдовжки, жовтуватобілий. Плід - горішок. Цвіте у травні - червні.

Поширення. Ростає по всій території острова на сухих відкритих місцях, на узліссях, по чагарниках, біля доріг.

Хімічний склад. Трава містить алкалоїди (до 0,1 %), дубильні речовини (до 7 %), органічні кислоти (лимонна, яблучна, малеїнова, янтарна, фумарова), аскорбінову кислоту.

Застосування. Довгий час горобейник лікарський прописували для розчинення каменів

в нирках і при нирковокам'яній хворобі, але зараз використовуються в основному його контрацептивні властивості. Його рекомендують також при дисменореї і легких формах гіпотиреозу.

В народній медицині вважається антисептичним, протизапальним, жовчогінним і тонізуючим засобом. Рослину використовували при загальній слабості, судомі, жовтяниці, кров'яних і простудних проносах, при надмірних і болісних менструаціях, як знеболюючий засіб при головних і шлункових болях, для знеболювання перейм при

пологах. Настій трави з насінням вживали при хронічних запорах і нирковокам'яній хворобі. Як зовнішній засіб рослину використовували при стоматиті, молочниці, для загоєння ран. У вигляді припарок використовували при грижі, пухлинах і артритах.

3.79. Горобина звичайна – *Sorbus aucuparia* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Рябина обыкновенная

Життєва форма. Дерево або кущ, заввишки 3-20 м. Листки почергові, непарноперисті з 9-15 довгастих або довгасто-ланцетних, пилчастих, зверху – матово-зелених, зісподу – сизих листочків. Квітки двостатеві, правильні, 5-пелюсткові, білі, зібрані у густе щитковидне суцвіття. Плід – яблуковидний, кулястий, яскраво-червоний або жовтогарячо-червоний. Цвіте у травні.

Поширення. В лісах, по чагарниках, на схилах балок, вапняках, високих піскових і кам'янистих берегах острова.



Сировина. Плоди.

Хімічний склад. Плоди містять цукри, органічні кислоти, пектинові і дубильні речовини, каротини, сорбіт, вітаміни С, В₂, В₉, Р, К, Е, флавоноїди, мінеральні солі тощо. Насіння містить олію, жирні кислоти, токоферолі, каротиноїди. Плоди містять фенольні сполуки (катехіни, антоціани, флавоноли), фолієву кислоту, рибофлавін, органічні кислоти (яблучна, винна, янтарна, щавлева, сорбінова, парасорбінова), цукри, пектинові й дубильні речовини, мінеральні солі. В листках знайдено вітамін С, каротиноїди, фенольні сполуки, а в квітках – кверцетин-3-глюкозид і кверцетин-3-софорозид. Насіння містить жирну олію (26%), в якій домінує лінолева (до 70%), менше олеїнової (21%) і в незначних кількостях виявляються пальмітинова (7%) і стеаринова (1%) кислоти.

У плодах горобини містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 16,50, Са - 2,20, Mg - 1,00, Fe - 0,04; мікроелементи (мкг/г): Mn - 81,70, Cu - 4,96, Zn - 8,64, Со - 0,08, Мо - 0,16, Сг - 0,16, Al - 26,96, Ва - 18,32, V - 0,80, Se - 0,14, Sr - 4,40, Pb - 1,04, В - 4,80, Ni - 1,04.

Застосування. Плоди - полівітамінний засіб при гіпо- та авітамінозі. Вони мають сечогінну, жовчогінну, в'язучу, послаблюючу, кровоспинну дію. Свіжі плоди та сік використовують для профілактики Р-вітамінної недостатності, ожирінні, атеросклерозу.

зі, гіпертензії, нирковокам'яній хворобі, дизентерії, геморої. Свіжі плоди переробляють на вітамінний сироп, сік. Висушені плоди входять до складу вітамінних чаїв, антисклеротичних, сечо- і жовчогінних зборів, гемостатичних та адаптогенних сумішей. Настоянку, настій, відвар, сік плодів вживають при розладах травлення, атонії кишок, гепатиті, гепатохолециститі, при каменях у нирках і сечовому міхурі, при дизентерії, геморої, маткових кровотечах. Із плодів отримують яблучну кислоту, ліпофільні комплекси сорбілін і сорбіол, на основі якого виготовляють супозиторії з сорбітолом.

Плоди горобини – компонент БАД «Фітолюкс-1» (Росія), як загальнозміцнюючий засіб.

У косметичі широко використовують креми і маски, до складу яких входить сік чи м'якуш плодів з медом. Кондитерська промисловість виробляє пастилу, варення, начинки для карамелі, оцет, квас, сурогат чаю тощо. Вся рослина під час цвітіння виділяє багато фітонцидів.

Застереження. Плоди протипоказані при підвищеному згортанні крові.

3.80. Горох посівний - *Pisum sativum* L.

Родина бобових – Fabaceae

Горох посевной

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина, стебло порожнисте, розпростерте або лазяче, 50-100 см завдовжки, з більшими за листочки прилисками. Листки складаються з 2-3 пар бокових листочків, закінчуються розгалуженими вусиками; листочки яйцевидні, цілокраї. Квітки двостатеві, неправильні; віночок білий. Плід – біб. Цвіте у червні – липні.



Поширення. Широко культивують як зернобобову рослину.

Сировина. Трава, плоди та насіння.

Хімічний склад. Трава містить білки, коричні кислоти, флавоноїди, аспарагін тощо. Насіння гороху містить до 26-27% білків, амінокислоти (цистин, лізин, триптофан, тирозин, метіонін), крохмаль (50%), жири (0,6-1,5%), вітаміни А, В, Е, РР і С, каротин, інозит, тритерпенові сапоніни (гліциризин), лектини, стерини, кумарини, холін та солі калію, фосфору і марганцю.



Застосування. Рослина має сечогінні та гіпоглікемічні властивості і використовується при нирковокам'яній хворобі й цукровому діабеті. Відвари трави сприяють виведенню солей і розчиненню каменів у нирках. Сухий екстракт трави і препарат піфламін – гепатопротектори. З горохового борошна роблять припарки до наривів, чиряків, примочки і маски для очищення і оздоровлення шкіри.

3.81. Грабельки звичайні, журавлині носики – *Erodium cicutarium* (L.) L. Herit.

Родина геранієвих - *Geraniaceae*

Аистник цикутний

Життєва форма. Однорічна,

трав'яниста рослина, рідковолосиста, у верхній частині інколи залозистошорстка, 10-50 см заввишки, від основи стебло розгалужене, висхідне. Листки в обрисі довгасті, двічі перисторозсічені; квітки правильні, двостатеві зібрані в 6-8 квіткові зонтики, пелюстки пурпурові, інколи з темними плямами. Плід сухий, складається з 5 однонасінних часток, які при досяганні плодів спіраль-но скручуються. Цвіте у березні – серпні.



Поширення. На степах, відслоненнях, як бур'ян по всій території острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить дубильні й гіркі речовини, флавоноїди, ацетилхолін, каротин, аскорбінову кислоту, вітамін К, цукри, кальцій, мікроелементи, органічні кислоти.

Застосування. Рослина має кровоспинні властивості. В народній медицині використовують як протизапальний, кровоспинний, бактерицидний, в'язучий і заспокійливий засіб. Настій трави застосовують при запаленні легень, плевриті, простуді, судомі, стенокардії, захворюваннях шлунково-кишкового тракту, при внутрішніх і маткових кровотечах. Використовують для купання дітей при діатезі, для промивання ран і полоскань при хворобах горла.

3.82. Гравілат міський - *Geum urbanum* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Гравілат городской

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Має багатоголове червонува-того кольору кореневище, яке за смаком і запахом схоже на гвоздику. Стебло прямос-тояче, м'яковолосисте, 40-60 см заввишки. Прикореневі листки ліровидноперисті, стеблові - трійчасті або трироздільні. Квітки двостатеві, правильні, 5-пелюсткові, яск-раво-жовті, в щитковидних суцвіттях. Плід - збірний з горішковидних сім'янок. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. Росте по всій території острова на засмічених місцях, у світлих лі-сах, по чагарниках.

Сировина. Трава і кореневища з коренями.

Хімічний склад. Усі частини рослини містять дубильні речовини, ефірну олію і смоли. Крім того, в коренях виявлено глікозид геїн, а в траві - гіркі речовини, слиз, в насінні – жирну олію (21%), основними компонентами якої є ліноленова (більше 47%), лінолева (біля 30%), олеїнова (до 15%), пальмітинова та стеаринова кислоти.

Застосування. Галенові препарати гравілату мають протизапальні, відхаркувальні, протиблювотні, жовчогінні, знеболюючі, седативні, кровоспинні і ранозагоювальні властивості. Раніше в науковій медицині сухі кореневища з коренями під назвою «гвоздичний корінь» використовували як в'яжучий і закріплюючий засіб при шлунково-кишкових розладах. Тепер використовують лише в народній медицині. Препарати кореневища з коренями рекомендують при катарі шлунково-кишкового тракту, при порушенні травлення, метеоризмі, простих і кривавих проносах, дизентерії, кишкових коліках,



блюванні, при захворюваннях печінки і жовчного міхура, при кашлі з інтенсивним виділенням мокротиння, астмі та як засіб, що зменшує потовиділення при нічному потінні, поліпшує загальний стан організму при знеситенні і заспокоює. Використовують рослину і як кровоспинний засіб (при кровохарканні, маткових, гемороїдальних та інших кровотечах). Як зовнішній засіб відвар коренів використовують для полоскання рота при ангіні, стоматиті й гінгівіті, для ванн при рахіті й скрофульозі. Препарати трави дають дещо слабший терапевтичний ефект і використовуються в основному при проносах, дизентерії, гарячці та як заспокійливий засіб.

3.83. Гречка звичайна - *Fagopyrum sagittatum* Gilib.

Родина гречкових – Polygonaceae

Гречиха посевная

Життєва форма. Трав'яниста рослина з голим розгалуженим червонуватим стеблом і черговими стріловидно-трикутними листками, 30-70 см заввишки. Квітки рожеві в щитковидних суцвіттях. Оцвітина п'ятироздільна, віночковидна, тичинок вісім, стовпчиків три. Плід – тригранний горішок.

Поширення. Вирощують на дослідних ділянках ЗДМУ.

Сировина. Трава, насіння, квітки та верхівки пагонів.

Хімічний склад. Квітки і пагони містять дубильні речовини, рутин (біля 2,5 %) та інші флавоноїди. Насіння гречки містить до 20% білків (лізину і триптофану), крохмаль (до 80%), цукор (0,3-0,5%), органічні кислоти (яблучна, лимонна та інші), вітаміни (тіамін, рибофлавін, РР і Р), макро- і мікроелементи (залізо, кальцій, фосфор, мідь, цинк, бор, йод, нікель, кобальт). У траві гречки (1,9-2,5%) рутину.

Застосування. З трави гречки отримують препарати рутин, аскорутин, урутин, рутамін та інші, які виявляють Р-вітамінну активність - підтримують еластичність, функціональні властивості судин, попереджують атеросклероз, використовують при захворюваннях, що супроводжуються порушеннями проникності судин (геморагічні діатези, капіляротоксикози, крововиливи в сітківку ока, гіпертензія та променева хвороби, гломерулонефрит, ревматизм, септичний ендокардит). Настій квіток та збори з квітками гречки діють як відхаркувальні засоби. З насіння виробляють крупи - цінний дієтичний продукт, показаний при недокрів'ї, захворюваннях шлунково-кишкового тракту і нирок, розладах нервової системи. В народній медицині настоєм квіток лікують бронхіт, чай із квіток і листків гречки рекомендують як профілактичний засіб при атеросклерозі, особливо при його поєднанні з підвищеним артеріальним тиском.



3.84. Грицики звичайні – *Capsella bursa pastoris* (L.) Medik.

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Пастушья сумка

Життєва форма. Однорічна трав'яниста, розсіяноопушена рослина. Стебло прямостояче, просте або розгалужене, 10-50 см заввишки. Листки почергові; прикореневі – у розетці, черешкові, перисторозсічені, розділені на трикутні зубчасті частки; стеблові – сидячі, цілокраї, біля основи стріловидні і стеблообгортні. Квітки двостатеві, правильні, дрібні, 4-пелюсткові, білі, у верхівкових китицях. Плід – стручок. Цвіте у квітні – вересні.

Поширення. Бур'ян на полях, біля шляхів по всій території острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить флавоноїди (рутин, діосмін, лютеолін-7-рутинозид, лютеолін-7-глюкозид), дубильні речовини, аміни (холін, ацетилхолін, тирамін), сапоніни, органічні кислоти (фумарова, лимонна, яблучна, винна), аскорбінову кислоту, ефірну олію, сполуки калію, амінокислоти (аланін,





аргінін, аспарагінова кислота, валін, гістидин, гліцин, глютамінова кислота, лізин, метіонін, лейцин, ізолейцин, серін, тірозин, треонін, фенілаланін, цистеїн).

Насіння містять глюкозинолат (алілглюкозинолат) і жирну олію (30,7-38,1%), до складу якої входить ліноленова (31,80-48,53%), ліолева (17,18-22,70%), ейкозенова (1,21-10,70%), ейкозанава (3,40-10,03%), пальмітинова (5,34-6,90%), стеаринова (3,46-4%), ейкозадієнова (1,02-2,20%) та інші жирні кислоти.

У надземній частині містяться: макроелементи (мг/г): К - 34,10, Са - 16,90, Mg - 2,50, Fe - 0,30; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,09, Cu - 0,74, Zn - 0,69, Mo - 5,60, Cr - 0,04, Al - 0,09, Ba - 0,37, V - 0,03, Se - 5,00, Ni - 0,21, Sr - 0,32, Pb - 0,03, I - 0,05, Br - 8,10, B - 38,40 мкг/г.

Застосування. Трава грициків звичайних є ефективним кровоспинним засобом. Вважається також, що вона володіє здатністю стимулювати мускулатуру матки. Трава грициків звичайних рекомендується при геморої, а також при ациклічних маткових кровотечах. Завдяки своїй здатності стимулювати м'язи матки трава ефективна при дисменореї (хворобливих менструаціях). Спиртову настоянку призначають при циститі і каменях в сечовивідних шляхах, при носових кровотечах.



Настій трави, рідкий екстракт, сік застосовуються при післяпологових, легеневих, шлунково-кишкових і ниркових кровотечах, сильних місячних, високому артеріальному тиску. Трава входить до складу кровоспинних, жовчогінних, гіпотензивних трав'яних композицій. Салати з молодого листя включають до лікувально-профілактичного харчування. У народній медицині настій трави - при діареї, хворобах печінки, сечового міхура, при нирковокам'яній хворобі та гарячці. З настоєм роблять компреси на крововиливи і ушкоджені місця.

3.85. Груша звичайна – *Pyrus communis* L.

Родина розових – Rosaceae

Груша обыкновенная

Життєва форма. Дерево висотою 20-30 м, з почерговими суцільними округло- або довгасто-яйцевидними листками, по краю дрібнопилчасті, пилчастозубчасті, рідше цілокраї

з загостреною верхівкою. Молоді листки густоповстистоопушені, пізніше опушення залишається лише по жилках. Квітки двостатеві, правильні, білі або блідо-рожеві, 2-12 квіткові у щитковидних суцвіттях. Плоди грушовидні або





округлі, соковиті, з великою кількістю кам'янистих клітин у м'якуші.

Поширення. В світлих листв'яних лісах, по чагарниках, на узліссях по всій території острова.

Сировина. Плоди.

Хімічний склад. Плоди містять цукри, дубильні й пектинові речовини, органічні кислоти, каротин, вітаміни групи В, С, РР, ефірну олію та мінеральні солі. Вченими Запорізького державного медичного університету із листків груші виділено та ідентифіковано 4 речовини

(арбутин, кемпферол, кверцетин, лютеолін).

Застосування. Плоди груші проявляють в'язучу, вітамінну, жарознижувальну, жовчо- і сечогінну, протикашлеву дію.

В народній медицині використовують плоди груші як в'язучий засіб при розладах шлунка і кишківника, відвар сушених плодів вживають при кашлі, проносі, як жарознижувальний та протигарячковий засіб, а грушевий сік – як сечогінний засіб при нирковокам'яній хворобі.

3.86. Дворядник тонколистий – *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.

(*Brassica tenuifolia* Fries)

Родина капустяних – **Brassicaceae**

Двурядка тонколистная

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина, листки перисторозсічені, пелюстки з довгими нігтиками, жовті. Стручок лінійно-ланцетний, двостулковий, з коротким стовпчиком; стулки плоскі, з виразною серединною жилкою. Цвіте у травні – липні.

Поширення. Як бур'ян на острові.

Сировина. Квітки, насіння.

Хімічний склад. Квітки містять флавоноїди (4,02%): кверцетин, ізорамнетин та інші. У насінні є тіоглікозид синігрин, жирна олія (36,5-44,1%), до складу якої входить ліноленова (20,9-38,94%), лінолева (22,32-27,1%), ерукова (11,8-18,9%), олеїнова (12-12,63%), арахісова (0,9-5,7%), пальмітинова (4,8-8,6%), ейкозенова (1,1-4,8%), стеаринова (2,12-2,9%), пальмітолеїнова (0,8%), тетракозенова (1,5%), ейкозадієнова (0,7%) кислоти; флавоноїди (3-глюкозиди і 3-генцібіозиди ізорамнетину і кверцетину).

Застосування. Дворядник використовують у медицині країн Західної Європи. Експериментально виявлена висока гіпотензивна та спазмолітична дія його флавоноїдів

У народній медицині настій трави назначають при діареї, хворобах печінки, сечового міхура, при нирковокам'яній хворобі.



3.87. Деревій благородний - *Achillea nobilis* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Тисячелистник благородний

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста сірувато-повстиста рослина. Має вкорочене багатоголове, без повзучих пагонів кореневище. Стебла 30-50 см заввишки, прямостоячі, вгорі розгалужені, біля основи - здерев'янілі, виходять пучками по 3-10. Листки двічіперисторозсічені, видовженоеліптичні; кінцеві часточки листків лінійно-ланцетні; стрижень листка - з додатковими зубчастими частками між сегментами. Квітки зібрані в дрібні кошики, що утворюють складний щиток; крайові квітки маточкові, язичкові, білі або жовтуватобілі, серединні - трубчасті, двостатеві. Плід - сім'янка. Цвіте у червні - вересні.



Поширення. Ростає на сухих схилах острова.

Сировина, хімічний склад, застосування. Аналогічно статті Деревій звичайний.

3.88. Деревій звичайний - *Achillea millefolium* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Тисячелистник обыкновенный

Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста, розсіяно-опушена рослина. Стебло заввишки 40-100 см, прямостояче, вгорі розгалужене, біля основи здерев'яніле. Листки ланцетні, двічі-перисторозсічені, з численними віддалено розміщеними сегментами. Квітки зібрані в кошики, які утворюють щитковидне суцвіття; крайові квітки язичкові, маточкові, білі або рожевуваті; серединні – двостатеві, трубчасті. Плід – сім'янка. Цвіте у червні – вересні.



Поширення. На луках, по узліссях, галявинах і біля доріг по всій території острова Хортиця.

Сировина. Трава і квітки.

Хімічний склад. Трава містить ефірну олію (0,8%), флавоноїди (лютеолін-7-глікозид, рутин), сесквітерпени (матрицин, мілефолід,

балхинолід), дубильні речовини, ахілеїн, вітамін К, органічні кислоти (оцтова, мурашина, ізовалеріанова), гіркі речовини, алкалоїди (бетоніцин), азотовмісні сполуки (холін, бетаїн, трігонелін), стерини (β-сітостерин, стігмастерин, кампастрин), гіркі речовини. До складу ефірної олії входять α - і β - пінени, проазулен, камфора, борнеол, туйон, цинеол, каріофілен.

У суцвіттях містяться: макроелементи (мг/г): К — 30,70, Са - 10,90, Mg - 2,60, Fe - 0,20; мікроелементи (КНМ): Mn -0,07, Cu-0,68, Zn-0,14, Мо - 5,60, Cr-0,02, Al - 0,03, Se - 0,80, Ni - 0,22, Sr- 0,04, Pb-0,03. В - 39,60 мкг/г.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К-35,90, Са-11,80, Mg-2,60, Fe-0,20; мікроелементи (КНМ): Mn-0,09, Cu-0,74, Zn-0,68, Со-0,13, Мо -3,20, Cr-0,02, Al-0,04, V-0,02, Se-6,25, Ni - 0,20, Sr-0,13, Pb - 0,03, I - 0,05, В- 44,40 мкг/г.

Основні активні компоненти:

- гіркоти, ефірна олія (азулен, складні ефіри, камфора, туйол, цинеол, мурашина, оцтова і ізовалеріанова кислоти, спирти) - стимулюють жовчовиділення, процеси травлення, мають спазмолітичну і тонізуючу дію;

- бетаїн - покращує роботу печінки;
- флавоноїди - надають антиалергічну дію;
- каротин - захищає систему травлення;
- дубильні речовини, азулени ефірної олії, аскорбінова кислота - зумовлюють антибактеріальний і протизапальний ефект;
- інулін - покращує мікрофлору кишківника, нормалізує вуглеводний обмін;
- алкалоїд ахілеїн, вітамін К - проявляють кровоспинну дію;
- залізо - знижує ризик розвитку анемії.

Основна дія:

- поліпшує роботу печінки - завдяки бетаїну поліпшується засвоєння білків і підвищується утворення холіну - речовини, що підвищує діяльність клітин печінки.

- жовчоутворююча, жовчогінна - ефірна олія, бетаїн і гіркоти посилюють жовчовиділення, перешкоджаючи утворенню жовчних каменів, а також надають тонізуючу дію на жовчні протоки і жовчний міхур;

- гепатопротекторна - бетаїн бере участь в будові клітинних мембран, покращує дихальну функцію мітохондрій, запобігає цирозу печінки;

- ліпотропна - бетаїн бере участь в обмінних процесах, активізує ліпідний обмін в печінці, попереджає накопичення жирів у печінці, нормалізує рівень тригліцеридів у крові, сприяє виробленню енергії.

- протизапальна - біологічно активні компоненти здатні знімати симптоми запалення в печінці і жовчному міхурі при холециститі, гепатиті, холангіті, цирозі.

- протиалергічна - флавоноїди зменшують набряк слизової оболонки жовчовивідних шляхів і шлунково-кишкового тракту, а також мають загальну антиалергічну дію.

- стимулююча травлення - наявність ефірної олії і гіркот дозволяє застосовувати деревій як шлунковий засіб для збудження апетиту (підвищує секрецію слинних залоз, посилює секрецію шлункового соку).

- захищає систему травлення - вітамін А захищає слизові оболонки і епітеліальні клітини травного тракту від несприятливого впливу важких металів і мікробів, сприяючи виробленню слизу, що захищає епітелій, і сприяє виведенню шкідливих факторів з організму.

- антибактеріальна

- азулен, дубильні речовини, флавоноїди деревію сприяють загибелі патогенних мікроорганізмів, знімаючи симптоми запалення і набряки слизової оболонки гепато-біліарної системи і шлунково-кишкового тракту;

- аскорбінова кислота сприяє виробленню інтерферонів.

- спазмолітична - азуленоген і хамазулен, що входять до ефірної олії деревію, знімають больові відчуття в шлунково-кишковому тракті.

- нормалізує вуглеводний обмін і мікрофлору кишківника - інулін в травному тракті перетворюється на фруктозу, контролюючи рівень цукру в крові, а також є живильним середовищем для корисної мікрофлори.

- кровоспинна - ахілеїн і вітамін К-підвищують згортання крові, збільшуючи число тромбоцитів і скорочуючи час кровотечі, як зовнішньої, так і внутрішньої (легеневі, кишкові, носові, маткові, ниркові).

- протианемічна - залізо відновлює гемоглобін, який знижується при кровотечах.

Застосування. Деревій містить безліч активних речовин, що впливають на різні органи і системи. Флавоноїди допомагають боротися з кишковими газами і пом'якшують спазми, гіркоти стимулюють стінки кишківника, лютеолін заспокоює менструальні болі, ахілеїн і азулен активізують утворення слизу і надають протизапальну, антибактеріальну, інсектицидну і легку дубильну дії. Рослина використовується в основному при порушеннях з боку травної системи: виразках шлунка, запаленні кишкових стінок, деяких формах запорів, метеоризмі. При зовнішньому застосуванні деревій полегшує ревматичні і гемороїдальні болі. У гінекології його зазвичай призначають для пом'якшення болей в області тазу - менструальних або післяпологових. Його застосовують і в стоматології, в дерматології для лікування екземи, ран, а також в офтальмології при кон'юнктивіті. Деревій часто входить до складу косметичних засобів.

Серед речовин, що містить деревій японським дослідникам вдалося виявити нову сполуку, яка відноситься до групи сесквітерпенів і отримала назву ахімілової кислоти. У дослідях на мишах з лейкемією показано, що ця речовина володіє протираковими властивостями.

Дія препаратів деревію: «*Ротокан*» - рідина (суміш рідких екстрактів ромашки, нагідок та деревію), «*Вундехіл*» - мазь (настоянки софори японської, перстачу прямостоячого, деревію, прополісу, «*Каріофілен*» - густий екстракт суми каротиноїдів суцвіть нагідок, ланолін, віск тощо), «*Фітон СД*» - бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин - ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), «*Фітулвент*» - настоянка (комплексний препарат, містить настоянки плодів глоду, кореневищ валеріани, кори дуба, трави звіробою, чебрецю, деревію, квіток ромашки), «*ЛІВ 52*» (син. «*Ліволек*») - таблетки, краплі (комбінований препарат: екстракти деревію, цикорію, каперсів колючих, сени, пасльону чорного, плодів тамарикса дводомного, терміналії), «*Тонзилгон Н*» - драже та краплі (комплексний препарат: корені алтеї, квітки ромашки, трава хвощу, деревію, кульбаби, кора дуба, листя горіха), *збір жовчогінний № 2* (цмин, деревій, м'ята, коріандр), «*Вітастим*» - настоянка (комбінований препарат - настоянка деревію, кропиви, м'яти, цикорію, ехінацеї, шипшини, елеутерокока), «*Гемороль*» - супозиторії з ромашкою, гіркокаштаном кінським, деревієм, белладонною, перстачем прямостоячим, *збір лікувально-профілактичний № 2* (підбіл, деревій, звіробій, м'ята, подорожник, бузина, нагідки), *збір лікувально-профілактичний № 3* (ромашка, нагідки, деревій, спориш, плоди глоду, шипшина, звіробій), *збір лікувально-профілактичний № 4* (м'ята, квітки глоду, ромашка, льон, нагідки, деревій, подорожник, хміль), *збір лікувально-профілактичний № 5* (м'ята, квітки глоду, валеріана, деревій, хміль), *збір проносний № 1* (кора крушини, трава деревію, листя кропиви), *збір протигемороїдальний* (сени листя, деревію трава, крушини кора, коріандру плоди, солодки корені) кровоспинна, апетитна, жовчо- і сечогінна, протизапальна, знеболююча, метаболічна, спазмолітична.

Настій, рідкий екстракт, настоянка та свіжий сік використовують при легеневих, кишкових, гемороїдальних і носових кровотечах, зниженому апетиті, гастриті, виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, при гінекологічних хворобах, для зняття спастичних болей у кишківнику.

У народній медицині деревій вживають при запомороченні, нудоті, головному болю, безсонні, істерії, малярії, туберкульозі легень, при проносах, нирковокам'яній хворобі, нічному нетриманні сечі, нічних полюціях і білях, для регулювання менструацій і стимулювання виділення молока у матерів-годувальниць та як протиглистний засіб.

3.89. Деревій паннонський - *Achillea pannonica* Scheele

Родина айстрових – Asteraceae

Тысячелистник паннонский

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста волохато-повстиста (особливо в молодому віці) рослина. Стебла прямостоячі, прості, 30-80см заввишки, часто трохи рожево-фіолетові. Листки лінійно-ланцетні, тричіперисторозсічені, листкові частки зближені; нижні листки черешкові, решта - сидячі, при основі - з вушками. Кінцеві частки листків ланцетні або лінійно-ланцетні, до 0,5-0,6 мм завширшки. Квітки зібрані в дрібні кошики, що утворюють негусті щитки; крайові квітки маточкові, язичкові, білі, жовтуваті або рожевуваті, серединні - трубчасті, двостатеві. Плід-сім'янка. Цвіте у червні - липні.



Поширення. Ростає на відкритих місцях, схилах і галявинах по всій території острова.

Хімічний склад, застосування. Аналогічно статті Деревій звичайний.

3.90. Деревій цілолистий - *Achillea ptarmica* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Тысячелистник цельнолистный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебла одиничні, прямостоячі, розгалужені, біля основи здерев'янілі, 30-120 см заввишки. Листки цілісні, голі або слабо-опушені, сидячі, вузьколанцетні, двічіпилчасті, до 6 мм завширшки. Квітки зібрані в кошики, що утворюють негустий щиток; крайові квітки (їх 8-14) язичкові, маточкові, білі, серединні — трубчасті, двостатеві. Плід — сім'янка. Цвіте у липні — вересні.

Поширення. Ростає на вологих луках балки Корнійчиха о.Хортиця.

Сировина. Трава, квітки.

Хімічний склад. Кошики містять алкалоїд ахілін і ефірну олію, до складу якої входить стеа-



роптен. У листках є значна кількість (до 90 мг%) аскорбінової кислоти.

Застосування. Рослина відома в народній медицині як кровоспинний, ранозагоювальний та знеболюючий засіб. Її використовують при виразковій хворобі шлунка, при туберкульозі легень, геморої, маткових кровотечах, зубному болю, для загоювання ран і виразок.

3.91. Деревій щетинистий - *Achillea setacea* Waldst.et Kit.

Родина айстрових – Asteraceae

Тисячелистник щетинистий

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста відлегло-волохато-повстиста рослина. Стебла прямостоячі, прості, 30 - 60 см заввишки. Листки лінійні або вузьколанцетні; прикореневі - короткочерешкові, всі інші сидять. Серединні стеблові листки 4-6 см завдовжки і 0,8-1,2 см завширшки, двічіперисторозсічені на вузькі нитковидні частки; сегменти першого порядку розташовані по центральній жилці на відстані 2,2-4 мм. Кінцеві частки листків щитиновидно-лінійні, близько 0,2 мм завширшки. Квітки зібрані в дрібні кошики, що утворюють щиток; крайові маточкові квітки язичкові, білі або трохи жовтуваті, серединні — трубчасті, двостатеві; язички крайових квіток 0,9-1,5мм завдовжки і 1- 2 мм: завширшки, з трьома невеличкими тупими частками на верхівці. Плід - сім'янка. Цвіте у травні - вересні.

Поширення. Ростає на степах, суходільних луках, біля доріг по всій території острова.

Хімічний склад, застосування. Аналогічно статті Деревій звичайний.



3.92. Дереза, ліцій звичайний– *Lycium barbatum* L.

Родина пасльонових – Solanaceae

Дереза обыкновенная

Життєва форма. Листопадний колючий кущ з довгими тонкими дугоподібно зігнутими гілками до 2,5 м завдовжки. Листки видовжено-ланцетні. Квітки лійковидні, світло-фіолетові. Плоди – продовгуваті або овальні жовтогарячо-червоні ягоди. Цвіте в серпні-вересні. Плоди дозрівають у вересні-листопаді.

Поширення. Як здичавіла рослина більше всього зустрічається в північній частині острова. Інколи культивують як живу



огорожу.

Сировина. Плоди. Корені. Листя.

Хімічний склад. Корені містять алкалоїди: атропін (0,95%), гіосціамін (0,29%), бетаїн, скополетин, кукоамін А, ліциумін А та В, ліциумамід, аурантиамід ацетат, лінолеву, мелісову та коричну кислоти, скополетин, глюкозид, триаконтанерол, кампестрол, сигмастерол, сітостерол, стеаринову кислоту, пальмітоїл, масляну кислоту. Вміст полісахаридів складає від 5,42 до 8,23%. Містить вітаміни В₁, В₂, С, нікотинову кислоту, каротин та макро- і мікроелементи (К, Са, Na, Р, Mg, Mn, Cu, Zn, U, Ra). Сировина дерези містить амінокислоти: аспарагінову, глютамінову, трионін, пролін, гліцин, аланін, цистинол, метіонін, лізин, лутин та інші.

Застосування. Препарати дерези мають протівірусні та антиоксидантні властивості, затримують розвиток та ріст пухлин. Плоди мають тонізуючий та загальнозміцнюючий ефект. У народі вважають що чай з сухих плодів і листя сприяє доброму здоров'ю. Плоди – компонент зборів при діабеті, пневмонії, імпотенції, неврастенії. Корені використовуються як жарознижуючий засіб, знижують вміст холестерину в крові, гальмують утворення холестерину у печінці.

3.93. Дзвоники скупчені - *Campanula glomerata* L.

Родина дзвоникових – *Campanulaceae*

Колокольчик скученный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста гола або розсіяном'якоопушена рослина.



стебло прямостояче, просте, тупогранчасте, сірувато-зелене або червонувате, 25-80 см заввишки. Листки почергові, цілісні; нижні - довгочерешкові, видовженояйцевидні або видовженоланцетні, біля основи - серцевидні або округлі, верхні стеблові - сидячі, яйцевидно-ланцетні, трохи стеблообгортні, нерівномірнозарубчастопилчасті. Квітки правильні, двостатеві, зрослопелюсткові, сидячі, зібрані в пазухах верхніх листків у верхівкову головку, оточену біля основи яйцевидними листками; віночок дзвоникovidний, фіолетовий, на третину розділений на частки. Плід - коробочка. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. Росте по степовим схилам о.Хортиця.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить алкалоїди, флавоноїди (кверцетин, кемпферол), кавову і кумарову кислоти, каротин, аскорбінову кислоту.

Застосування. В народній медицині рослина відома своїми антимікробними, протизапальними, заспокійливими й знеболюючими властивостями. Внутрішньо настій трави використовують при лихоманці, ломоті, кашлі, мігрені, атеросклерозі, гастралгії, жовтяниці, запорі, при сифілісі, зовнішньо — при епілепсії (ванни), стоматитах, гінгівітах і ангіні (компреси, обмивання, полоскання). Порошком трави присипають панарицій і лишай.

3.94. Дивина ведмежа – *Verbascum thapsus* L.

Родина ранникових – *Scrophulariaceae*

Коров'як обыкновенный

Життєва форма. Дворічна трав'яниста повстисто-топушена рослина. Стебло просте, прямостояче, 30-120 см заввишки. Прикореневі листки видовженоеліптичні, тупозарубчасті, серединні – видовжено-яйцевидні, збігають на меживузля стебла. Квітки двостатеві, віночок жовтий, зібрані в довге й густе колосовидне суцвіття. Плід –коробочка. Цвіте у червні – липні.

Поширення. На відкритих піщаних і кам'янистих місцях острова.

Сировина. Квітки, віночки.

Хімічний склад. Квітки містять слиз, камедь, каротиноїди, дубильні речовини, сапоніни, флавоноїди, іридоїди, аукубін, аскорбінову кислоту та сліди ефірної олії.

У квітках містяться: макроелементи (міліграм/г): К- 17,30, Са - 4,70, Mg - 1,90, Fe - 0,22; мікроелементи (мкг/г): Mn - 49,20, Cu-13,20, Zn -23,60, Mo- 0,50, Сг - 0,60, Se - 0,05, Ni-1,90, Sr - 26,80, Pb - 0,70, В - 2,00, Li - 1,50.

Застосування. У ряді досліджень показана антивірусна дія екстракту дивини ведмежої, особливо чітко виражено відносно вірусу герпесу. Крім того, дивина відома своєю здатністю протидіяти розмноженню в організмі чужорідних клітин.

Рослина також надає протизапальну дію завдяки сапонінам, що містяться в ній, впливає на клітинні мембрани. Сумісна дія сапонінів і флавоноїдів обумовлює протизапальну і антигістамінну активність рослини.

Дивину застосовують при діареї і болях в животі, а також для обробки ран і боротьби з бородавками, подагрою і гемороєм. В наші дні її застосовують в основному для лікування хвороб органів дихання (ларингіт, трахеїт, бронхіт), а також порушень травлення - діареї, гастриту, ентериту, коліту.

Препарати дивини ведмежої використовуються як відхаркувальний, обволікаючий, пом'якшувальний, спазмолітичний, знеболюючий та загоювальний засіб. Лікують запалення слизових оболонок верхніх дихальних шляхів, кашель, коклюш, бронхіт, астму, запалення легень, захворювання травного каналу, печінки та селезінки. Квітки входять до складу грудних чаїв.

Зовнішньо дивина застосовується при ранах і виразках гомілки; вона також пом'якшує подразнення шкіри. Настойку квіток втирають при невралгії, болях в суглобах; порошком квіток присипають тріщини, рани; припарки квіток з листям прикладають до опіків, ран.



3.95. Дивина густоквіткова, дивина скіпетровидна, коров'як скіпетровидний;

Verbascum densitlorum L., синонім *V. thapsiforme* L.

Родина ранникових – *Scrophulariaceae*

Коров'як густоцветковый

Життєва форма. Дворічна або однорічна повстисто-опушена рослина. Стебло просте або у верхній частині розгалужене, прямостояче, 50-180 см заввишки. Листки видовжено-еліптичні, городчасті, загострені; стеблові збігають на меживузля стебла,

утворюючи на ньому крила; верхні листки зменшені. Квітки двостатеві, неправильні, жовті, зібрані в густе переривчасте колосовидне суцвіття. Плід - коробочка. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. Ростає на відкритих місцях, схилах, луках та піскуватих ґрунтах майже по всій території о.Хортиця.

Сировина. Віночки з тичинками.

Хімічний склад. Сировина містить до 2,5 % слизу, сапоніни, камедь, близько 11 % цукрів, іридоїдний глікозид аукубін, флавоноїд гесперидин, каротиноїди, дубильні речовини, аскорбінову кислоту та сліди ефірної олії.



Застосування. Препарати дивини виявляють пом'якшувальну, відхаркувальну, протиспазматичну та легку наркотичну дію. Вони тамують біль, зменшують судому, набряки тканин. Дивина густоквіткова застосовується як обволікаючий, знеболюючий і відхаркувальний засіб, входить до фармакопей багатьох країн світу. Окремо або в поєднанні з подібними за дією рослинами її вживають при запаленнях слизових оболонок верхніх дихальних шляхів, кашлі, коклюші, бронхіті, бронхіальній астмі, емфіземі й запаленні легень, кровохарканні, при захворюваннях травного каналу, печінки та селезінки, у випадках патологічного схуднення або нервового виснаження. Місцево використовують: настойку квіток - для

втирань при невралгії й болях в суглобах; порошок квіток - для присипань тріщин, ран, попередньо змащених морквяним соком; припарки квіток разом з листям - до ран, та опіків; сидячі ванни з квіток або коренів - при защемленні гемороїдальних вузлів. Квітки дивини входять до складу грудних чаїв.

3.96. Дивина фіолетова — *Verbascum phoeniceum* L.

Родина ранникових — *Scrophulariaceae*

Коровяк фиолетовый

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з прямостоячим багатolistим або безлистим, у верхній частині залозистоопушеним стеблом. Прикореневі листки черешкові, в розетці, від довгасто-яйцевидних до серцеподібних, крупногородчасті або майже цілокраї, слабоопушені. Квітки в суцвітті китиця. Віночок фіолетовий. Нитки тичинок з фіолетовими волосками (у задніх тичинок волоски іноді білі). Плід-яйцевидна коробочка, переважно гола. Цвіте у квітні – травні.

Поширення. Ростає в степах, біля доріг, на трав'янистих і піщаних схилах острова.

Сировина. Трава, квітки.

Хімічний склад. Рослина містить аукубін, каталпол, сапоніни, вербасценін, дубильні речовини, кумарини, вітамін С, гесперидин.

Застосування. Препарати трави стимулюють серцеву діяльність, збільшують діурез і соліурію, стимулюють рухову активність тонкого кишківника.

Настій квіток використовується як протизапальний засіб.



3.97. Диня посівна — *Melo sativus* Sager ex M. Roem.

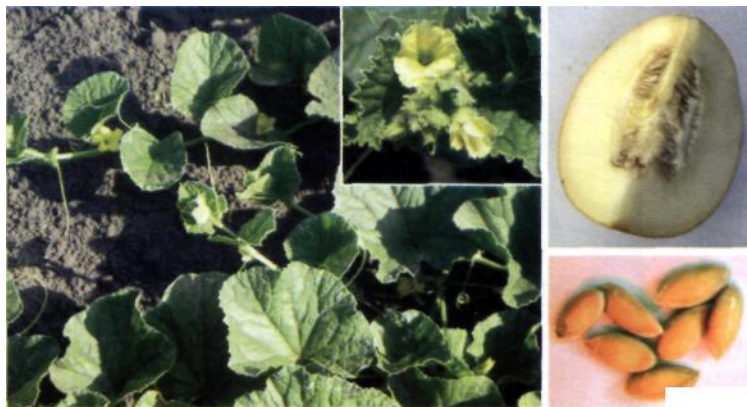
Родина гарбузових – *Cucurbitaceae*

Дыня обыкновенная

Життєва форма. Однорічна, однодомна, шорсткоопушена рослина. Стебло до 3 м завдовжки, лазяче, невиразно-гранчасте. Листки черешкові, пластинка округло-серцевидна, цілісна або п'ятилопатева, шорстка, по краю зубчаста. Тичинкові квітки на коротких ніжках, зібрані негустими пазушними пучками; маточкові квітки поодинокі. Віночок жовтий, колесовидний, п'ятироздільний. Гарбузина різноманітна за формою, розмірами, забарвленням і смаковими якостями.

Поширення. Походить з Південної Азії. Культивується як овочева культура у південних районах України.

Сировина. Плоди.



Хімічний склад. Плоди містять цукри, органічні кислоти, пектинові, азотисті й інші мінеральні речовини, каротини, вітаміни Е, С, РР, групи В, клітковину, мінеральні речовини (солі калію, натрію, магнію, фосфору, заліза), леткі ароматичні сполуки; у насінні міститься жирну олію (24-36%), до складу якої входять лінолева (у межах 65%), олеїнова

(до 18%), пальмітинова (біля 10%), стеаринова (близько 6%) і значно менше міристинова (0,5%), гептадецена (0,3%), пальмітолеїнова (0,1%) і лауринова (0,08%) кислоти.

Застосування. Плоди мають послаблюючу, сечогінну, жовчогінну і глистогінну, антисклеротичну та метаболічну дію. Плоди свіжі, в'ялені, сушені застосовуються при захворюваннях сечовивідних і жовчних шляхів, серцево-судинної системи, при порушенні обміну речовин, недовкрив'ї, атеросклерозі, геморої, глистах, хворобах печінки, хронічному кашлі. Ніжна клітковина посилює перистальтику кишок, сприяє виве-

денню холестерину. У косметиці соком дині видаляють пігментні плями, вугрі. Народна медицина використовує диню при набряках.

Застереження. Надмірне вживання дині спричинює болі в животі, пронос.

3.98. Дрік красильний – *Genista tinctoria* L.

Родина бобових – *Fabaceae*

Дрок красильный

Життєва форма. Кущ, стебла ребристі, прямостоячі, 40-80 см заввишки. Листки прості, почергові, короткочерешкові, цілісні, лінійно-ланцетні, загострені, голі або трохи опушені, з прилистками. Квітки двостатеві, неправильні, яскраво-жовті, у верхівкових багатоквіткових китицях. Плід – біб. Цвіте у червні-липні.

Поширення. По сухих лісах, на узліссях і по чагарниках острова. Вирощують як декоративну рослину.

Сировина. Насіння, трава.

Хімічний склад. Трава містить алкалоїди (спартеїн, цитизин, метилцитизин), флавонові глікозиди (лютеолін і геністеїн), тритерпенові сапоніни, ефірну олію, органічні кислоти, барвник скопарин, гіркоти, слиз та мінеральні солі.

Застосування. Препарати дроку красильного ефективні при стійких маткових кровотечах.



Народна медицина використовує як кровоспинний та кровоочисний, сечогінний, жовчогінний, судинозвужуючий, проносний, заспокійливий засіб. Препарати трави використовують при серцевій недостатності зі зниженим тиском крові, геморої, водянці живота, при хворобах щитовидної залози (зоб, мікседема, гіпотиреоз), при запаленнях нирок і сечового міхура та для лікування захворювань шкіри; насіння – при нирковокам'яній хворобі.

3.99. Дуб звичайний – *Quercus robur* L.

Родина букових – *Fagaceae*

Дуб обыкновенный

Життєва форма. Дерево 20-50 м заввишки. Молоді гілки зеленувато-бурі або червонуваті, голі або ледве опушені. Листки почергові, видовжено-оберненояйцевидні, в нижній третині звужені, при основі обрубані або ледве серцевидні, черешок не перевищує половини основи листка. Квітки одностатеві; тичинкові – в пониклих сережках, маточкові – на довгих квітконосах. Плід – горіх (жолудь). Цвіте у квітні – травні.

Поширення. Утворює чисті насадження або з іншими видами росте по всій території о. Хортиця.

Сировина. Кора, жолуді і гали, які утворюються на листках.

Хімічний склад. Кора містить галотаніни (10-20%) переважно (катехінові таніни, галова та елагова кислоти), кверцетин, флобафен, смоли, пектинові речовини, цукри,

білки, слиз, крохмаль та мінеральні речовини. Жолуді містять біля 40 % крохмалю, жирну і ефірну олії, цукри, білки, дубильні речовини тощо. Гали містять танін.

У корі містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 1,40, Са - 23,00, Mg - 0,60, Fe - 0,20; мікроелементи (мкг/г): Mn - 142,60, Cu - 12,30, Zn - 10,20, Сг - 0,80, Al - 116,08, Ва - 537,12, V - 0,08, Se - 0,04, Ni - 1,84, Sr - 212,00, Pb - 3,04, В - 74,80.

Застосування. Кора дуба відома своїми

антиоксидантними, протівірусними та вяжучими властивостями, а також здатністю пригнічувати свербіння шкіри.

Перорально в малих дозах кора дуба може використовуватися для лікування гострих неспецифічних діарей і для поліпшення травлення. Зовнішньо вона застосовується у вигляді ванн - від пітливості ніг, при шкірних запаленнях і як доповнення при лікуванні анальних тріщин. З неї також роблять компреси для лікування обморожень, шкірних тріщин, мокнучої екземи і для зупинки невеликих кровотеч.

У складі полоскань кора дуба ефективна при легких запаленнях ясен і слизової оболонки порожнини рота.

Відвар, «Тонзилгон Н» - драже та краплі (комплексний препарат: корені алтеї, квітки ромашки, трава хвощу, деревію, кульбаби, кора дуба, листя горіха), *«Поліфітол-1»* - настоянка (водно-спиртовий екстракт суміші: м'яти, цмину, звіробою, полину гіркого, дуба, перстачу прямостоячого, кульбаби, айру, кукурудзи), *«Фітулвент»* - настоянка (комплексний препарат, містить настійки плодів глоду, кореневищ валеріани, кори дуба, трави звіробою, чебрецю, деревію, квіток ромашки), *«Стоматофіт»*, *«Стоматофіт А»* - розчини для ротової порожнини (ромашка, дуб, шавлія, арніка, айр, м'ята, чебрець), *Бальзам «Грааль»* - бальзам (спиртовий витяг з женьшеню, елеутерококу, родіоли рожевої, горіха волоського, ожини, хурми, інжиру, ортосифону тичинкового, рододендрона кавказького, чаю китайського зеленого, ерви шерстистої, плодів фейхоа, кори дуба, квіток лимону, маслини, листків алое, пант оленя, обніжок бджолиних, прополісу) використовують в медицині як протизапальний, в'яжучий, засіб при запаленнях слизової оболонки рота, глотки, гортані, при гінгівіті, стоматиті, пародонтозі. Відвар кори використовують при гастриті, шлункових кровотечах, проносі, ентериті, виразковій хворобі шлунка, туберкульозі, хворобах печінки і селезінки, при рахіті, випадінні прямої кишки, при отруєнні грибами, алкалоїдами, солями міді, свинцю, олова. Зовнішньо - при захворюваннях шкіри. Жолуді вживають при катарах кишечника, проносах. В гінекологічній практиці відвар кори використовують при вульвовагініті, виразковому кольпіті, для спринцювань при шийкових і піхвових білях. Відваром галів лікують опіки.

Кора дуба – компонент в'яжучих зборів, мазі «Вундехіл».



3.100. Дудник лісовий – *Angelica sylvestris* L.

Родина селерових – *Apiaceae*

Дудник лесной

Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста рослина з коротким товстим кореневищем, з якого при розламуванні виділяється білий сік. Стебло дудчасте, круглясте, гладеньке, вгорі розгалужене і трохи гранчасте. Листки з дуже здутими мішковидними



ми піхвами, двічі – тричіперистоторозсічені, з яйцевидно-довгастими сегментами. Квітки двостатеві, дрібні, правильні, білі або блідо-рожеві у складних щитковидних зонтиках, з численними (до 30), довгими до 18см борошністо-пухнастими променями; обгортки немає або вона складається з кількох листочків; обгорточки багатолістні. Плід – двосім'янка. Цвіте у липні – вересні.

Поширення. На вологих лу-

ках острова.

Сировина. Кореневища з коренями.

Хімічний склад. Трава дудника лісового містить ефірну олію, ароматичні гіркоти, ксантотоксин, кумарини, дубильні речовини, фітостерини, яблучну й ангелікову кислоти, мікро- і макроелементи : кальцій (1,6%), фосфор – (0,35%), залізо – (23,7%), нікель – (0,85 мг%), мідь – (1,76 мг%), марганець – (4,4 мг%), титан – (0,14 мг%), бор – (0,55мг%), аскорбінову кислоту в листі – 1154 мг%, у стеблах до 384 мг%, в суцвіттях – до 240 мг%. Плоди містять до 17,3 % жирної олії.

Застосування. Дудник лісовий виявляє апетитну, відхаркувальну, протизапальну, спазмолітичну, сечо-, жовчо- і потогінну, седативну та вітрогінну дію.

Відвар, настоянка застосовуються при функціональних розладах шлунково-кишкового тракту, порушеннях моторики кишок, дискінезії жовчних шляхів, при гіпоацидних гастритах, дуоденітах, колітах, при ларингітах, бронхітах і пневмоніях, при вегетативному неврозі. Настойкою лікують міозити, невралгії, радикуліт. Входить до складу енерготоніків та харчових добавок. У народній медицині відваром коренів знімають спазми, покращують апетит, посилюють потовиділення. Корені дудника – компонент БАД «Стрес Блокер» (США) - м'який заспокійливий засіб.

3.101. Дурман звичайний – *Datura stramonium* L.

Родина пасльонових – *Solanaceae*

Дурман обыкновенный

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина з неприємним запахом. Стебло прямостояче, 30-100 см заввишки, порожнисте, просте або вилчасто-розгалужене. Листки на черешках, яйцевидні, виїмчасто-зубчасті, загострені. Квітки двостатеві, правильні, на коротких ніжках, поодинокі в розвилках стебла. Чашечка трубчаста, п'ятигранна. Віночок лійковидний, білий, до 10см завдовжки. Плід – яйцевидна, прямостояча коробочка, вкрита шипами, що розкривається чотирма стулками. Цвіте у червні – серпні. Рослина отруйна.

Поширення. По забур'янених місцях острова.

Сировина. Листя, насіння.

Хімічний склад. Дурман містить алкалоїди (гіосціамін, атропін, скополамін), флавоноїди, дубильні речовини; насіння - жирну олію.

У листі містяться: макроелементи (міліграм/г): K - 37,60, Ca - 31,10, Mg - 7,00, Fe - 0,35; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,26, Cu - 0,56, Zn - 0,93, Co - 0,11, Mo - 72,00, Cr - 0,10, Al - 0,15, Ba - 15,23, Se - 4,10, Ni - 0,10, Sr - 2,18, Pb - 0,09, I - 0,45, B - 131,60 мкг/г.

Застосування. Дурман проявляє бронхорозширюючу, спазмолітичну, холінолітичну, заспокійливу, знеболюючу, наркотичну, протизапальну, снодійну, протиалергійну та детоксикуючу дію; при бронхіальній астмі, бронхітах, при судомному кашлі. Препарати дурману розширюють на тривалий час зіниці очей, зменшують секрецію слинних, шлункових, потових і підшлункової залоз, знижують тонус гладеньких м'язів.



Гіосціамін тонізує і збуджує дихальний центр, використовується при бронхіальній астмі, бронхітах, кашлі. Отримують жирну олію, препарати скополамін, гіосціамін, таблетки "Аерон", які використовують при "морській хворобі". Олія дурману використовується при невралгіях, ревматизмі.

У гомеопатії дурман застосовується для лікування епілепсії, коклюшу, менінгіту.

У народній медицині препарати дурману вживають при невралгії, неврастенії, нервових і психічних розладах, коклюші, хворобливій сонливості, хореї, епілепсії, тривалій гикавці; місцево - при хронічному ревматизмі, випадінні матки і прямої кишки.

Застереження. Препарати приймаються тільки за призначенням та під наглядом лікаря.

3.102. Енотера дворічна, нічна свічка - *Oenothera biennis* L.

Родина онагрових – Onagraceae

Ослинник двулетний

Життєва форма. Дворічна, трав'яниста, шерстистоопушена рослина. Стебло прямостояче, просте або вгорі трохи розгалужене. Листки почергові, цілісні, видовжено-оберненояцевидні, до 20 см завдовжки, по краю віддаленодрібнозубчасті. Квітки двостатеві, правильні, сидячі, одиночні, у кінцевих китицях. Пелюсток чотири, ясно-жовтих. Плід – коробочка, короткоциліндрична, чотирьохгніздна, насінини дрібні.

Поширення. На піщаних, рідше глинистих місцях острова. Адвентивна рослина, завезена з Північної Америки.

Сировина. Трава, квітки.

Хімічний склад. Трава енотери дворічної містить флавоноїди (кемпферол, квер-



цетин та їхні похідні), пентозани, інвертазу, цериловий спирт, флобафени, дубильні, смолисті й слизисті речовини, сітостерин. У квітках є жовта забарвлююча речовина, у насінні – жирна олія (19-31%), до складу якої входять лінолева (55-80%), олеїнова (5-10%), γ -ліноленова (6-14%), пальмітинова (4-7%) та стеаринова (1-3%) кислоти.

Застосування. Жирні кислоти, особливо γ -ліноленова, грають істотну роль в синтезі простагландинів - речовин, регулюючих обмінні процеси і захищають клітинні мембрани. Простагландини діють на жіночі статеві гормони (естроген, прогестерон і пролактин) і підтримують м'якість і еластичність шкіри, контролюючи виділення шкірного сала. Вони також впливають на вивільнення мозкових нейротрансмітерів. Про-стагландин-1 контролює механізм розширення судин і володіє протизапальними властивостями.

Олія енотери дає прекрасні результати при лікуванні передменструального синдрому. Її часто рекомендують для лікування екземи і запалень при ревматоїдному артриті. Захищаючи шкірні тканини, цей засіб ефективно попереджає старіння шкіри, тому олія енотери входить до складу багатьох косметичних препаратів.

Настій трави використовують в основному як в'яжучий засіб при виснажливій діареї, яка зневоднює організм, особливо у маленьких дітей. Поряд з цим настій трави п'ють при кашлі, коклюші, спастичній астмі й нирковокам'яній хворобі, та як засіб, що стимулює роботу шлунка, печінки й селезінки. Відвар коренів вживають при туберкульозі легень, болях у грудях.

Основні фармакологічні ефекти олії енотери пов'язують з γ -ліноленовою кислотою, яка є попередником простагландинів і здатна підвищувати рівень простагландину E в організмі, регулювати артеріальний тиск і рівень холестерину в крові, запобігати інфаркту міокарда, зменшувати період менструальних розладів, ефективно лікувати екземи. Тому олію енотери намагаються використати для лікування багатьох захворювань, зокрема екземи, діабетичної невропатії, розсіяного склерозу, ревматичного артрити та інших. Олія енотери проявляє також антиульцерогенну, антиоксидантну та антитромбічну дію, зменшує ступінь пошкодження судин при гіперліпідемії.

3.103. Еспарцет піщаний, заячий горох - *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC.

Родина бобових – *Fabaceae*

Эспарцет песчаный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебла численні, прямостоячі, 30-70 см заввишки. Листки складноперисті, нижні складаються з 6-12 пар еліптичних або довгасто-лінійних листочків. Квітки двостатеві, неправильні, в довгих китицях. Віночок яскраво-фіолетовий, з темними смужками, 8-10 мм завдовжки. Плід—біб, сітчасто-зморшкуватий. Цвіте у червні—липні.

Поширення. Ростає на сухих луках, узліссях, по чагарниках острова.

Сировина. Трава, корені.

Хімічний склад ще слабо вивчено. Рослина містить вуглеводи (9,6%), білки (4,4%), жир (1,5%), клітковину (5,4%), вітаміни, зольні речовини (4,6 %) тощо.

Застосування. В народній медицині настій та відвар трави або коренів вживають при статевій слабості у чоловіків.



3.104. Ехінацея пурпурова – *Echinacea purpurea* (L.) Moench

Родина айстрових – *Asteraceae*

Эхинацея пурпурная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Корінь стрижневий, з численними бічними м'ясистими коренями. Стебло пряме, 50-150 см заввишки. Листки прості, шорсткі, овально- або лінійно-ланцетні по краю зарубчасто-зубчасті, нижні з них



на довгих черешках, верхні – сидячі, цілокраї. Кошики великі, до 10 см в діаметрі. Крайові квітки у кошику довгоязичкові, неплідні, пурпурові, різних відтінків, темночервоні або жовті; серединні квітки трубчасті, двостатеві. Плід – сім'янка. Цвіте у серпні – жовтні.

Поширення. Розводять на дослідному полі ЗДМУ. Походить із Америки.

Сировина. Корені, суцвіття (кошики), трава.

Хімічний склад. У всіх органах рослини міс-

тяться полісахариди (гетероксилани, арабіноксилани, арабінорамногалактани, фруктани), фенілпропаноїди (цикорієва, хлорогенова, кавава, ферулова, кумарова кислоти, ехінакозид), алкіламіди (полієнові або поліацетиленові сполуки з ізобутиламідним залишком), флавоноїди (кемпферол, кверцетин і їх глікозиди), ефірна олія (до 0,6%), основним компонентами якої є борнеол, борнілацетат, каріофілен, каріофіленоксид та інші, органічні кислоти, бетаїн, стерини, дубильні речовини, сапоніни, смоли, вищі ненасичені жирні кислоти. Вони багаті ферментами, макро- (калій, кальцій) та мікроелементами (селен, кобальт, срібло, молібден, цинк, марганець та інші).

Корені рослини містять глікозид ехінакозид, інулін та інші полісахариди, бетаїн, фітостерини, смоли, ефірну олію, сполуки калію, магнію, заліза, алюмінію тощо.

Основні активні компоненти:

- глікозид (ехінакозид), полісахариди, вітаміни А, С, Е - стимулюють імунну систему організму;
- фітостероли, жирні кислоти (лінолева, церотинова) - мають протизапальну дію;
- флавоноїди - знижують алергічні прояви;
- ефірна олія (карвакрол) - має бактерицидну, протівірусну дію.
- глюкуронова кислота - сприяє детоксикації організму;
- глікозид (ехінацин) - підвищує адаптаційні можливості організму;
- бетаїн, фітостерини - покращують обмін холестерину в печінці, сприяють зниженню онкологічних процесів;
- сполуки калію, міді, магнію, заліза, сірки - забезпечують організм необхідними мікроелементами;
- інулін, пальмітинова кислота - нормалізують мікрофлору кишківника.

Основна дія:

• імуномодулююча - ехінацея здатна на 20-40% збільшити ефективність традиційних методів лікування інфекційних захворювань:

• глікозид ехінакозид і полісахариди рослини, впливаючи на певні рецептори Т-лімфоцитів, активізують їх активність, викликаючи підвищену продукцію інтерферону, тим самим, посилюють неспецифічну імунну систему, підвищуючи опір організму до інфекційних і вірусних захворювань, прискорюють процес одужання;

• вітамін С активує синтез інтерферонів - основних протівірусних" знарядь "клітини, а в поєднанні з флавоноїдами, вітаміном А складають" антиінфекційну коаліцію ";

• вітамін Е захищає тимус - головного виробника імунних клітин - від пошкоджуючих факторів.

• протизапальна - найбільш ефективно ехінацея впливає в перші 10 днів захворювання:

• компоненти ехінацеї посилюють фагоцитоз, а також міграцію лейкоцитів при гострому або

хронічному запаленні, в першу чергу, дихальних (бронхіти, тонзиліти, пневмонії) і сечовивідних шляхів (пієлонефрит),

• стероли, будучи попередниками гормонів, які мають протизапальну дію, збільшують їх кількість,

• лінолева кислота - матеріал, з якого організм синтезує простагландини, які відіграють роль

регуляторів захисних реакцій.

• протимікробна, протівірусна - карвакрол у складі ефірної олії пригнічує ріст багатьох бактерій, грибків, вірусів; компоненти ефірної олії здатні інгібувати активність

гіалуронідази і знижувати, тим самим, проникність сполучної тканини, перешкоджаючи проникненню в організм вірусів грипу, герпесу, гепатиту, та мікроорганізмів жіночих хвороб.

- бактерицидна - ехінацея є природним антибіотиком; вона підвищує активність білих кров'яних тілець (макрофагів), завдяки чому вдається запобігти захворюванням або послабити симптоми застуди.

- детоксуюча - глюкуронова кислота зв'язує і інактивує утворені в організмі токсичні речовини.

- адаптаційна - ехінацин, який володіє кортизоноподібною активністю, прискорює одужання і загоєння ран.

- нормалізує мінеральний обмін

- магній сприяє нормалізації нервово-м'язової збудження, попереджаючи нервові перевантаження, а також регулює судинний тонус;

- калій забезпечує нормальну роботу серця;

- мідь прискорює одужання після перенесених вірусних та інфекційних захворювань;

- залізо у складі ферменту мієлопероксидази бере участь в процесах фагоцитозу і лізису мікроорганізмів, тобто в підтримці імунітету;

- сірка має здатність захищати організм від впливу радіації, забруднень навколишнього середовища, сповільнює процеси старіння організму.

- протипухлинна - компоненти ехінацеї здатні затримувати і пригнічувати ріст злоякісних утворень.

- поліпшує роботу печінки

- завдяки бетаїну поліпшується засвоєння білків і підвищується утворення холіну - речовини, що підвищує діяльність клітин печінки;

- фітостерини-затримують всмоктування холестерину в кишківнику, знижуючи його рівень в крові, запобігаючи жировій інфільтрації печінки, перешкоджаючи утворенню холестеринових каменів у жовчному міхурі.

Застосування. Ехінацея, зростаюча на рівнинах центральної частини Сполучених Штатів, - одна з найефективніших лікарських рослин. Багато досліджень показали, що різні її препарати надають імуностимулюючу дію. У 2000 р. в ході спостережень за групою з 95 чоловік було показано, що настій ехінацеї значно знижує захворюваність грипом і простудними хворобами. У дослідженні з подвійним сліпим плацебо-контролем поєднання екстракту трави туї, коренів ехінацеї дозволило попередити зимові інфекції і ослабити симптоми грипу, нежиті і бронхіту.

Показано, що прийом ехінацеї дозволяє підвищити стійкість до інфекцій, особливо до грипу. В очікуванні офіційного визнання рослина розглядається як просте доповнення до лікування інфекційних імунозалежних захворювань. Ехінацею, завдяки її імуностимулюючій активності, рекомендують у випадках ослаблення захисних сил організму при нежиті, грипі, бронхіті і інших респіраторних захворюваннях. Рослина може також застосовуватися (з обережністю і під лікарським контролем) при імунній недостатності, хіміотерапії.

Препарати ехінацеї пурпурової: *Настойка*, «*Ехінацея Фаркос*» - матрична настоянка ехінацеї, «*Ехінал*» - настоянка (настоянка кореневищ із коренями ехінацеї), «*Ехінасал*» - сироп (комбінований препарат), «*Іммунал*» - таблетки та краплі (сік трави ехінацеї пурпурової), «*Іммуногран-Здоров'я*» - гранули (екстракт кореневищ із коренями ехінацеї з пектином), «*Іммуновіт С*» - таблетки (комбінований препарат: екстракт ехінацеї, вітамін С та цинк), «*Екстракт ехінацеї Др. Тайсс*» - таблетки, «*Краплі*

ехінацеї Др. Тайсс» -краплі (екстракт трави ехінацеї пурпурової), «*Ехінацея*» - екстракт рідкий кореневищ із коренями, «*Ехінацея Форте Др. Тайсс*» - краплі (сік свіжої трави ехінацеї пурпурової), «*Ехінацея-Ратіофарм*» - таблетки (висушений сік свіжої трави ехінацеї), «*Гербіон Ехінацея*» - таблетки (сік трави ехінацеї пурпурової висушений), «*Ехінацин Мадаус Кансети*» - пастилки смоктальні, «*Ехінацин Мадаус Мазь*» - мазь, «*Ехінацин Мадаус рідина*» - розчин для внутрішнього застосування, «*Стімуея*» - настоянка кореневищ із коренями ехінацеї, «*Вітастим*» - настоянка (комбінований препарат: настоянка деревію, кропиви, м'яти, цикорію, ехінацеї, шипшини, елеутерокока), «*Просталад*» - настоянка (водно-спиртовий екстракт трави звіробою, золотушника канадського, грициків звичайних, реп'яшка, квіток арніки, нагідок, кореневищ з коренями валеріани та ехінацеї), «*Простанорм*» -екстракт рідкий (комплексний препарат на основі екстрактів трави звіробою, золотушника канадського, кореню солодки, кореневищ з коренями ехінацеї) виявляють імуностимулюючу, антиоксидантну, мембраностабілізуючу, антисептичну дію та стимулюють центральну нервову систему. Настоянку коренів та інші препарати застосовують для зміцнення імунної системи, при станах психічної депресії, фізичного і нервового виснаження, при загальному сепсисі, запаленнях внутрішніх органів, при інфекційних захворюваннях, для загоювання ран, опіків, виразок. У гомеопатії - при гнійних та виразкових процесах, а також укусах отруйних змій та комах.

3.105.Ефедра двоколоса - Ephedra distachya L.

Родина ефедрових- Ephedraceae

Хвойник двуколосковый, кузьмичева трава

Життєва форма. Двodomний кущик висотою 5-15 см, з кореневищем і жовтуватогато-зеленими фотосинтезуючими стеблами, розгалуженими на верхівці. Листки редуковані до червонуватих півочок. Мікроспорангії на ніжці - антерофорі. Жіночі шишки сидять по декілька у вузлах супротивних гілок, мають парно-супротивні покривні лусочки. Зрілі шишки кулясті, діаметром 6-7 мм, соковиті, червоні. Насінини коричневі, ланцетні, черевна сторона плоска, спинна - опукла, поздовжньо-зморшківата, з кілем. Внутрішній покрив насінини плівчастий, зовнішній - твердий, кам'янистий.

Поширення.

Росте на кам'янистих схилах острова.

Сировина. Зелені нездерев'янілі пагони.

Хімічний склад.

Алкалоїди (ефедрин, псевдоефедрин, метилефедрин), дубильні речовини, пірокатехіни, смоли, аскорбінова кислота.

Застосування.

Пагони та препарати ефедри стимулюють центральну нервову систему, дихальний



центр, кровообіг та роботу серця, розширюють бронхи, звужують судини, тонізують скелетну мускулатуру, гальмують перистальтику кишечника, знижують температуру, знімають біль. Препарати ефедри (теофедрин, антаман, ефатин, солутан) застосовують для лікування бронхіальної астми, риніту, кропивниці та для стимуляції центральної нервової системи. Відвар трави - при сверблячих дерматозах.

Застереження. Внутрішнє вживання вимагає обережності при гіпертонічній хворобі, атеросклерозі, важких органічних захворюваннях серця. Передозування спричиняє нудоту, блювання, запаморочення, серцебиття, нервово збудження, тремтіння кінцівок, анурію, висипи на шкірі тощо. Недопустиме вживання препаратів у якості спортивного допінгу. Рослина отруйна! Передозування небезпечне.

3.106. Живокіст лікарський - *Symphytum officinale* L.

Родина шорстколистих – Boraginaceae

Окопник лекарственный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста, шорсткощетилиста рослина. Має коротке кореневище з грубим м'ясистим гілчастим чорно-бурым коренем. Стебло прямостяче, 50-100 см заввишки, розгалужене, знизу гранчасте, вгорі – крилате від збіжного листя. Листки почергові, на нижній поверхні вкриті сіткою жилок, приземні й нижні стеблові листки – з черешками, яйцевидно-ланцетні або видовженоланцетні; решта стеблових листків – сидячі, ланцетні, гострі. Квітки двостатеві, правильні, зібрані завійками на верхівці стебла та гілок; віночок фіалковий або брудно-пурпуровий, рідко – білий трубчастодзвоникovidний. Плід сухий, розпадається на 4 горішка. Цвіте з червня до вересня.



тять, 50-100 см заввишки, розгалужене, знизу гранчасте, вгорі – крилате від збіжного листя. Листки почергові, на нижній поверхні вкриті сіткою жилок, приземні й нижні стеблові листки – з черешками, яйцевидно-ланцетні або видовженоланцетні; решта стеблових листків – сидячі, ланцетні, гострі. Квітки двостатеві, правильні, зібрані завійками на верхівці стебла та гілок; віночок фіалковий або брудно-пурпуровий, рідко – білий трубчастодзвоникovidний. Плід сухий, розпадається на 4 горішка. Цвіте з червня до вересня.

Поширення. На вологих луках по всій території острова.

Сировина. Корені.

Хімічний склад. Корені живокосту лікарського містять (0,2-0,8%) алкалоїдів (вірідіфлорин, асперулін, сімфітин, ехінатин, лазіокарпін, циноглосин), дигалову кислоту, дубильні й слизисті речовини, аспарагін (1-3%), холін, крохмаль, цукри, ефірну олію.

Застосування. Препарати живокосту зумовлюють протизапальний, обволікаючий, пом'якшувальний засіб при кашлі.

У народній медицині використовують рослину при переломі кісток і пораненнях, виразці гомілки, при запальних процесах у шлунку й кишках, виразковій хворобі шлунка й дванадцятипалої кишки, хворобах нирок, туберкульозі легень, кашлі, бронхіті й довготривалій діареї, для поліпшення обміну речовин, при фурункулах, виразках і абсцесах.

У гомеопатії використовують свіжі корені при травмах кісток, гастриті, виразковій хворобі, геморої.

3.107. Жовтець багатоквітковий – *Ranunculus polyanthemos* L.

Родина жовтецевих - *Ranunculaceae*

Лютик многоцветковый

Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста, рідко опушена рослина. Стебло прямостояче, розгалужене, 25-80 см заввишки. Листки в обрисі округлосерцевидні, глибокопальчасторозсічені, розділені на лінійно-ланцетні або ланцетні частки, у верхній частині знаходяться зубчасті частки. Квітки двостатеві, поодинокі, широкооберненоїцевидні, на верхівці – із зубчастими жовтими пелюстками. Плід – сім'янка. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. На сухих луках, трав'янистих схилах, на узліссях, по чагарниках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить алкалоїди, кумарини (умбеліферон і скополетин), флавоноїди, органічні кислоти, отруйну летку речовину протоанемонін, аскорбінову кислоту (170 мг%) і каротин (12 мг%); плоди – жирну олію (14,1%).

Застосування. Рослина має антимікробні властивості. В народній медицині настій свіжої трави використовують як тонізуючий, болетамувальний і послаблюючий засіб, при жовтяниці й грижі.



3.108. Жовтозілля звичайне, будяк жовтоцвітий - *Senecio vulgaris* L.

Родина айстрових – *Asteraceae*

Крестовник обыкновенный

Життєва форма. Однорічна або дворічна павутинисто-опушена рослина. Стебло прямостояче, просте або розгалужене, ребристе, 15-50 см заввишки. Листки перисто-лопатові або перистороздільні, з видовженими сегментами, по краю нерівновоїмчастозубчасті або вийчасто-лопатові. Квітки трубчасті, жовті, зібрані в кошики, що утворюють негусте волотисто-щитковидне суцвіття. Плід - сім'янка. Цвіте у квітні - листопаді.

Поширення. Росте як бур'ян біля шляхів, по всій території острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава жовтозілля містить алкалоїди (листки - 0,49-3,5 % ; стебла - 0,2-1,2 % ; квітки - близько 3 %) платифілін, сенецифілін, сарацин, ретрорсин і сенеціонін, аскорбінову кислоту, рутин, барвник, інулін та мінеральні солі. В листках знайдено 54-61 мг% каротину.

Застосування. Рослина має ранозагою-



вальні, протизапальні, спазмолітичні, гіпотензивні та кровоспинні властивості, в малих дозах збуджує, а у великих пригнічує центральну нервову систему, виявляє дію, подібну до дії атропіну. В народній медицині препарати з рослини використовують як засіб, що регулює менструації, при загостренні виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки, запаленні товстої кишки і жовчного міхура, при гострих шлункових і кишкових спазмах, гіперацидному гастриті, маткових і різних внутрішніх кровотечах, при бронхіальній астмі й стенокардії. При судомах ефективний тільки сік.

3.109. Жовтушник лакфіолевидний - *Erysimum cheiranthoides* L.

Родина капустяних – Brassicaceae

Желтушник лакфиолевидный

Життєва форма. Трав'яниста рослина з цілісними листками, опушеними здебільшого притиснутими, дво-, трироздільними або зірчастими волосками. Чашолистки біля основи часто мішкovidні. Стручки прямостоячі 3-4 см завдовжки. Листя вузьколанцетні, віддалено-пилчасто-зубчасті, вкриті, як і стручки, зірчастими волосками. Пелюстки 15-18 мм завдовжки, золотисто-жовті, рослина заввишки 30-100 см. Цвіте у травні – червні.



Поширення. На забур'яненних місцях, полях, біля житла по всій території острова.

Сировина. Листя, насіння.

Хімічний склад. Листя містять сапоніни та вітамін С. У насінні є карденоліди: строфантин, ерізимін, корхорозид А, ерітризид, ерікордин, ерихрозол, сапоніни, флавоноїди: глікозиди кверцетину, жирну олію 21-42,72%, до складу якої входить ліноленова 31-33,9%, ліолева 27,1-28,4%, ерукова 16,4-18,3%, олеїнова 5,9-6,4%, ейкозенова 4,2-5,2%, пальмітинова 4-5%, арахідова 2,2-2,3%, стеаринова 1,5-2,1%, пальмітолеїнова 0,8-1,3%, ейкозадієнова 0,7-1% кислоти; ізотіоціанати; синігрин.

Застосування. Листя використовують при діарей, асциті, гельмінтозах. Зовнішньо його відвар використовують при лікуванні ран, у вигляді компресів і примочок при гнійних пухлинах та раці молочної залози. Настій трави з цукром або медом вживають як серцевий, сечогінний, відхаркувальний і заспокійливий засіб, зокрема при серцевій недостатності, асциті, набряках.

Сік використовують як протистогічний засіб. Насіння використовують при діарей, кровохарканні, асциті, гельмінтозах. Добрий медонос.

3.110. Жовтушник сіруватий - *Erysimum diffusum* Ehrh.,

синонім *E. canescens* Roth.

Родина капустяних - Brassicaceae

Желтушник раскидистый

Життєва форма. Однорічна або дворічна трав'яниста рослина, стебла розгалужені поодинокі, або їх декілька 30 - 90 см заввишки. Листки довгасті або лінійні, цілокраї; нижні - черешкові, решта - сидячі. Квітки двостатеві, чотирироздільні, жовті, зіб-

рані у верхівкові китицевидні суцвіття. Плід - чотиригранний стручок. Цвіте у травні - червні. Плоди дозрівають у червні - липні.

Поширення. Жовтушник сіруватий трапляється на схилах, відслоненнях різних порід острова.

Сировина. Трава, насіння.

Хімічний склад. Трава і насіння містять серцеві глікозиди еризимін і еризимозид у насінні й квітках (2-6 %), листках – (1-1,5 %), стеблi – (0,5-0,7 %), органічні кислоти (лимонна, виннокам'яна, яблучна). Крім цього, в насінні знайдено інші серцеві глікозиди: глюкоеризимозид, нейротоксин, а також жирну олію, до складу якої входять лінолева (25,15%), ерукова (23,37%), олеїнова (11,19%), ейкозенова (10,08%), пальмітинова (3,41%), ейкозадієнова (1,90%), стеаринова (1,04%) та інші жирні кислоти, амінокислоти (аланін, аргінін, аспарагінова кислота, валін, гістидин, гліцин, глутамінова кислота, лізин, лейцин, ізолейцин, метіонін, серін, тирозин, треонін, фенілаланін, цистеїн)/

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 31,60, Са - 5,99, Mg - 1,93, Fe - 0,12; мікроелементи (мкг/г): Mn - 22,20, Cu - 13,10, Zn - 27,90, Co - 0,72, Cr - 2,24, Se - 0,15, Ni - 8,32, Sr - 2,80, Pb - 1,36, B - 41,80, I - 0,05 Ag - 0,40, Au - 0,10.

Застосування. Препарати жовтушника виявляють кардіотонічну, седативну та діуретичну дію. Призначають при гострій і хронічній недостатності серцево-судинної системи з тяжкими порушеннями кровообігу, при гіпертензії, стенокардії й кардіосклерозі, при всіх легеневих і грудних хворобах, зокрема, при водянці. Комплексний препарат кардіовален призначають при ревматичних пороках серця, вегетативних неврозах та стенокардії.



3.111. Жостір проносний, чорноягідник - *Rhamnus cathartica* L.

Родина жостерових – *Rhamnaceae*

Жостер слабительный

Життєва форма. Галузистий кущ або невелике (1-3 м заввишки) деревце. Кора на стовбурі чорна, гілки супротивногалузисті, на кінцях - з колючками. Листки супротивні, черешкові, еліптичні або яйцевидно-еліптичні, дрібнозубчасті, з 3 - 4 парами зісподу випнутих бокових жилок. Квітки одностатеві, дводомні, чотирироздільні, вузько-дзвоникуваті, з дуже дрібними, часом зовсім нерозвиненими зеленуватими пелюстками, зібрані по 10 - 15 у пазушні пучки. Плід кістянковидний, чорний. Цвіте у травні - червні. Плоди досягають у серпні - вересні.

Поширення. Росте по всій території о.Хортиця, на узліссях, серед чагарників.

Сировина. Плоди.

Хімічний склад. Плоди містять антраглікозиди (4%), з яких основні: окислені - франгулаемодин, хризофанол, рамнокатарнін (глюкофрангулін), рамноксантин (франгулін) і відновлені - жостерин, дубильні речовини, вільні і зв'язані глікозиди (0,75 %). Крім того, в плодах знайдені флавоноїди – кверцетин, кемпферол, рамнетин, рамноцетрин, пектинові речовини, камеді, органічні кислоти.

Основні активні компоненти:

- антраглікозиди (рамнокатартин, жостерин) - надають послаблюючу и антибактеріальну дію, спільно з камедю - протизапальний ефект;

- флавоноїди (рамноцитин, ксанторамнетин, рамнетин, кверцетин, кемпферол), ефірні олії - володіють бактерицидною, антиоксидантною дією;

- органічні кислоти - проявляють антисептичні властивості;

- пектини - сприяють детоксикації організму;

- гіркоти - стимулюють жовчовиділення;

- алкалоїди - знімають спазми кишечника.

Основна дія:

- проносна - антраглікозиди посилюють перистальтику товстого кишечника, сповільнюють всмоктування рідини слизової оболонки кишечника, що спричиняє розрідження и збільшення об'єму калової маси і сприяє випорожненню кишечника.

- детоксуюча - пектинові речовини зв'язують токсини і отрути, покращують травлення, усувають процеси гниття в кишечнику, виводять продукти обміну.

- антибактеріальна - антраглікозиди і рамнетин зменшують бродильні і гнилісні процеси в кишечнику, запобігаючи розвитку бактерійної кишкової інфекції.

- протизапальна - камедь, яка має емульгуючу і обволікаючу дію, вкриває слизові оболонки шлунково-кишкового тракту захисною плівкою.

- антисептична - органічні кислоти, знижуючі рН середовища, сприяють утворенню певного складу мікрофлори кишечника, стимулюють соковиділення в шлунково-кишковому тракті, активізують перистальтику кишечника, гальмують розвиток гнилісних процесів у товстому кишечнику.

- жовчогінна - гіркоти володіють жовчогінним ефектом, підсилюють перистальтику кишечника.

- спазмолітична - алкалоїди, розслабляючи гладку мускулатуру кишечника, усувають болі в животі.

Застосування. У науковій медицині плоди використовують як проносний засіб, особливо при хронічних, атонічних і спастичних запорах; у народній медицині - при водянці, кашлі, гастритах, жовтяниці, геморої та подагрі, як глистогінний засіб та при хронічних захворюваннях шкіри. Плоди входять до складу проносного чаю. Есенцію з свіжих плодів використовують у гомеопатії.



3.112. Залізняка колючий - *Phlomis pungens* Willd.

Родина ясноткових – *Lamiaceae*

Зопник колючий

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина; стебло трав'янисте, чотиригранне, прямостояче, білоповстисте, галузисте, 30- 80 см заввишки. Листки супротивні, видовженоланцетні або видовженояйцевидні, зісподу - тонкосіроповстисті; нижні - довгочерешкові, верхні - сидячі. Квітки неправильні, рожеві, зібрані в три - десятиквіткові кільця. Плід складається з чотирьох горішків. Цвіте у червні - липні.

Поширення. Ростає на степових місцях і кам'янистих відслоненнях острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад потребує вивчення. Відомо, що трава містить ефірну олію, флавоноїди.

Застосування. Експериментально доведено, що настій трави залізняка колючого викликає значне звуження судин. Токсичної дії рослини не виявлено. При тривалому вживанні настою хворими на хронічний гастрит у них нормалізується кислотність шлункового соку, зникає біль. У народній медицині рослину використовують при бронхітах, запаленні й туберкульозі легень, некрозів'ї, набряках і водянці, геморої й малярії та при судомі у дітей.



3.113. Звіробій звичайний - *Hypericum perforatum* L.

Родина клузієвих - *Clusiaceae*

Звербой продырявленный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина; стебло прямостояче, голе, вгорі розгалужене, круглясте, 30-60см заввишки. Листки супротивні, сидячі, цілокраї, видовжено-овальні, тупі, з просвітчастими крапчастими залозками. Квітки правильні, двостатеві, 5-пелюсткові, зібрані в щиткоподібну волоть або нещільну китицю; пелюстки золотисто-жовті видовжено-овальні, з чорними крапками. Плід - коробочка. Цвіте з червня до вересня.

Поширення. Рослина трапляється на схилах, по чагарниках острова.

Сировина. Верхівки пагонів (суцвіття).

Хімічний склад. Трава рослини містить дубильні речовини (10-16%), флавоноїди (гіперозид, кверцитрин, рутин, кверцетин, ізокверцитрин, апігенін, мірицетин, лейкоантоціанідини, антоціаніни), фенолокислоти (кавова, хлорогенова), ксантони, сапоніни, конденсовані антраценпохідні (гіперіцин (0,1-0,4 %), псевдогіперіцин, гіперин, франгулаемодин, похідні діантранолу), ефірну олію (0,2- 0,3 %), смолисті речовини (17 %), каротин і аскорбінову кислоту, ксантони.

У насінні є жирна олія (24%), до її складу входять лінолева (більше 44%), лінолева (до 35%), олеїнова (біля 10%), пальмітинова і стеаринова кислоти

У надземній частині містяться: макроелементи (мг/г): К- 16,80, Са - 7,30, Mg - 2,20, Fe - 0,11; мікроелементи (КНМ): Mn -0,25, Cu-0,34, Zn-0,71, Co- 0,21, Mo- 5,60, Cr-0,01, Al - 0,02, Se - 5,00, Ni - 0,18, Sr - 0,18, Cd - 7,20, Pb - 0,08, В - 40,40 мкг/г.

Основні активні компоненти:

- фітонциди, дубильні речовини, ефірна олія (терпени, секвітерпени) - надають антибактеріальну дію;

- аскорбінова кислота - стимулює імунітет;

- флавоноїди (гіперазид, рутин, кверцетин) - проявляють спазмолітичну, антиоксидантну, капіляророзміцнюючу дію, а спільно із смолами і гіркотою - жовчогінну;

- холін - є гепатопротектором;

- каротин - захищає епітелій і слизові оболонки;

- гепарин - покращує склад крові (розріджуюча дія);

- нікотинова кислота - стимулює кровотік, знімає спазм судин;

- макроелементи (калій, кальцій, магній, залізо) - нормалізують обмінні процеси організму;

- ефірна олія (складні ефіри ізовалеріанової кислоти) - заспокоюють нервову систему.

Основна дія:

- детоксуюча - нікотинова кислота розширює периферичні судини, покращуючи кровообіг в суглобах, шлунково-кишковому тракті, печінці і посилює виведення токсинів;

- антибактеріальна - фітонциди (спільно з ефірною олією, дубильними речовинами і аскорбіновою кислотою) діють згубно на широкий спектр патогенних мікроорганізмів;

- жовчогінна - флавоноїди розслабляють гладенькі м'язи жовчних протоків, полегшують виділення жовчі і зменшують її застій в жовчному міхурі;

- гепатопротекторна - холін надає ліпотропну дію, тобто зменшує накопичення жирів в печінці;

- захисна для клітин епітелію слизової оболонки шлунка і кишківника - каротин сприяє регенерації тканин, захищаючи слизові оболонки травного тракту від дії шкідливих речовин;

- сокогінна - гіперазид і гіркоти стимулюють секреторну діяльність травних залоз;

- спазмолітична - флавоноїди, впливаючи на гладком'язові волокна шлунка, кишківника, печінки, сечового міхура здатні знімати спазми;

- антиоксидантна - кверцетин захищає організм від дії агресивних активних форм кисню і вільних радикалів;



- капілярозміцнююча - рутин зміцнює судинну стінку, завдяки чому зменшується проникність капілярів;
- заспокійлива - ізовалеріанова кислота надає седативну - дію, холін впливає на нервову систему.

Застосування. До 2002 р. звіробій рекомендували для місцевого застосування при шкірних захворюваннях для пом'якшення шкіри і ослаблення свербіння, при невеликих опіках або як знеболюючий засіб при захворюваннях ротової порожнини. В наші дні спектр застосування значно розширений, звіробій прописують для перорального застосування при легких депресивних станах: нервовій перевтомі, що супроводжується втратою інтересу до життя, і порушеннях сну.

Новий антидепресант. У Німеччині його широко застосовують при депресіях; у Франції дозвіл на використання цієї рослини як антидепресанту було дано лише в березні 2002 р. Така затримка пов'язана з тим, що дослідження в різних місцях були проведені за різними схемами.

Препарати звіробою «*Новоіманін*» -спиртовий розчин для зовнішнього застосування, «*Кіра*»- драже (в основі - екстракт трави звіробою), «*Геларіум Гіперікум*» - драже, капсули таблетки, розчин для внутрішнього застосування (в основі - екстракт трави звіробою), «*Деприм*»- таблетки (в основі- екстракт трави звіробою), «*Деприм Форте*»- капсули (в основі- екстракт трави звіробою), «*Нейроплант*» - таблетки (стандартизовані за вмістом гіперіцину), «*Гіперфлав*»- капсули (в основі- екстракт трави звіробою), «*Фітолїт*»-таблетки (комплексний препарат на основі екстрактів трави звіробою, хвоща та споришу), «*Фітулвент*» - настоянка (комплексний препарат, містить настойки плодів глоду, кореневищ валеріани, кори дуба, трави звіробою, чебрецю, деревію, квіток ромашки), «*Гербогастрин*» (рідкий спиртовий екстракт суцвіть ромашки, кореню солодки, листя м'яти, шавлії, трави звіробою, кореневищ айру), «*Капли Спокойной ночи- сонные травы*»- краплі (комплексний препарат: шоломниця байкальська, валеріана лікарська, звіробій звичайний, м'ята перцева, собача кропива, серцева або звичайна, хміль звичайний, меліса лікарська, ромашка лікарська, аспасвіт, кислота лимонна, бензоат натрію, вода очищена, етиловий спирт), «*Фітон СД*»- бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин - ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), «*Армон*» - крем (екстракти звіробою, нагідок, лопуха, обліпихова олія), «*Поліфітол-1*»- настоянка (водно-спиртовий екстракт суміші: м'яти, цмину, звіробою, полину гіркого, дуба, перстачу прямостоячого, кульбаби, айру, кукурудзи), «*Пасит*»- розчин (комбінований препарат: екстракт валеріани, звіробою, квіток та плодів глоду, хмелю, пасифлори), «*Ново-Пасит*» - розчин та таблетки (комбінований препарат: валеріана, меліса, звіробій, квітки та плоди глоду, хміль, бузина, пасифлора), «*Седавіт*»- розчин для перорального застосування (валеріана, плоди глоду, звіробій, м'ята, хміль), «*Просталад*» - настоянка (водно-спиртовий екстракт трави звіробою, золотушника канадського, грициків звичайних, реп'яшка, квіток арніки, нагідок, кореневищ з коренями валеріани та ехінацеї), «*Простанорм*» -екстракт рідкий (комплексний препарат на основі екстрактів трави звіробою, золотушника канадського, кореню солодки, кореневищ з коренями ехінацеї), «*Простанол*»- рідкий екстракт (трава звіробою, золотушника канадського, грициків звичайних, реп'яшка, квіток арніки, кореневищ з коренями валеріани), «*Чернега*»- краплі (комплексний препарат на основі чорниці, брусниці, берези, оману, айру, звіробою та липи), «*Дикрасин-1*» - розчин для зовнішнього застосування з настоями материнки, звіробою та глоду, «*Капситрин*»- розчин для зовнішнього застосування (ком-

бінований препарат: настоянки перцю та звіробою, аміак), *протидіабетичний збір «Арфазетин»* (аралії маньчжурської корені, звіробою трава, ромашки квітки, квасолі плодів стулки, хвощу трава, чорниці пагони), *«Урофлукс»* - збір (бузина, звіробій, липа, хвощ, мучниця), *збір лікувально-профілактичний № 2* (підбіл, деревій, звіробій, м'ята, подорожник, бузина, нагідки), *збір лікувально-профілактичний № 3* (ромашка, нагідки, деревій, спориш, плоди глоду, шипшина, звіробій), *«Седафлукс»* - чай (бузина чорна, звіробій, валеріана, м'ята, собача кропива, глоду плоди) мають протимікробну, бактеріцидну, бактеріостатичну, протизапальну, антидепресивну, кровоспинну, спазмолітичну, капіляррозміцнюючу, фотосенсибілізуючу дії, використовують при стоматитах, пневмонії, ревматизмі, гастроентероколіті, хворобах травного тракту, виразках шлунка, розладі нервової системи, недостатньому кровообігу, застої жовчі, мігрені, енурезі, геморої, проносах тощо. Зовнішньо використовують звіробійну олію при опіках, виразках, ранах, гінгівітах.

Звіробій – найбільш відомий фітоантидепресант, показаний при симптоматичних і реактивних депресіях. Він захищає від стресу, знижує подавленість, безсоння, тривогу. При цьому назначають такі препарати як «Де прим», «Оптиміст», «Негрустин», «Геларіум гіперікум» та інші.

Для зниження ризику емоціонального напруження радять БАД «Релакс комплекс» (США), як заспокійливий засіб – БАД «Валеріана-микс» (Македонія), як загальнозміцнюючий засіб – БАД-бальзам «Віолета пікантний» (Росія), компонентом яких є трава звіробою.

3.114.Зірочки жовті, цибулька гусяча - *Gagea lutea* (L.) Ker.- Gawel.

Родина лілійних – Liliaceae

Гусиный лук желтый

Життєва форма. Невелика (10 - 30 см заввишки) багаторічна цибулинна гола рослина. Цибулина одна, видовжено-яйцевидна, з бурувато-сіруватими оболонками. Стебло прямостояче, вгорі розгалужене, між основою й суцвіттям безлисте. Прикореневий листок одиничний, широколінійний, плоский, 6-12 мм завширшки, на верхівці різко відтягнутозагострений, з ковпачком. Квітки двостатеві, правильні, у зонтикоподібному з 3-7 (рідше з 10-12) квіток суцвітті з двома майже супротивними, по краю



павутинистоопушеними листками при основі; оцвітина проста, віночковидна, шестицленна, жовто-зеленого забарвлення. Плід - куляста коробочка. Цвіте у квітні.

Поширення. Зірочки жовті трапляються по всій території острова в лісах, серед чагарників.

Сировина. Свіжі цибулинки.

Хімічний склад вивчено недостатньо. Відомо, що вся рослина містить часникову ефірну олію, в складі якої є сірка.

Застосування. У народі відвар цибулинок вживають від астми, водянки й жовтяниці. Невелику кількість відвару цибулинок у молоці дають дітям при спазмофії. Для гоєння ран використовують подрібнені свіжі цибулинки.

3.115.Злинка канадська - *Erigeron canadensis* L.

Родина айстрових- *Asteraceae*

Мелколепестник канадский

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина, стебло жорстковолосисте, прямостояче, ребристе, 30-100 см заввишки, у верхній частині - розгалужене. Листки почергові, лінійно-ланцетні, довгозагострені, шорсткі; нижні - короткочерешкові, рідкозубчасті; верхні - сидячі, цілокраї. Квітки - в дрібних кошиках, які утворюють розгалужені верхівкові суцвіття. Крайові квітки маточкові вузько язичкові, білуваті; серединні - двостатеві, трубчасті, блідо-жовті. Плід - сім'янка. Цвіте у липні - вересні.

Поширення. Ростає на полях, біля доріг, на залізничних насипах, у лісосмугах. Походить з Північної Америки.

Сировина. Трава, корені.

Хімічний склад. Трава містить дубильні речовини, флавоноїди – апігенін, лютеолін, кверцетин, ізорамнетин, холін та ефірну олію (0,3-0,6%), до складу якої входять лимонен, дипентен, терпінеол; фенолкарбонові кислоти (кавова, хлорогенова, неохлорогенова), кумарини (умбеліферон, скополетин), сітостерин.



Застосування. Злинку з успіхом використовують при лікуванні ревматизму. Вона послаблює болі в суглобах запального походження - наприклад при поліартриті і артрозі. Завдяки здатності виводити сечову кислоту вона може попереджати напади подагри. Її можна використовувати і для лікування діареї.

Рослина має антидіарейні, кровоспинні, протизапальні, діуретичні, гемостатичні, болетамувальні, жарознижувальні властивості. Відвари, настої, чаї трави, препарат ерікан - при проносах, дизентерії, різних видах кровотеч, інфекційному гепатиті, запаленнях нирок, сечового міхура, при цукровому діабеті, гонорей, кон'юнктивітах, дерматитах; корені - при невралгії, головних болях, радикуліті, подагрі, гіпертонії, сечокам'яній хворобі та бері-бері. Ефірну олію використовують у парфумерії, харчовій промисловості тощо. Свіжий сік та екстракт призначають при люмбаго і запаленнях підшкірної клітковини. Настоем трави мийють голову для зміцнення волосся і стимулювання його росту.

**3.116. Золотий дощ звичайний - *Laburnum anagyroides* Medik.,
синонім - *Cytisus laburnum* Medik.**

Родина бобових – Fabaceae

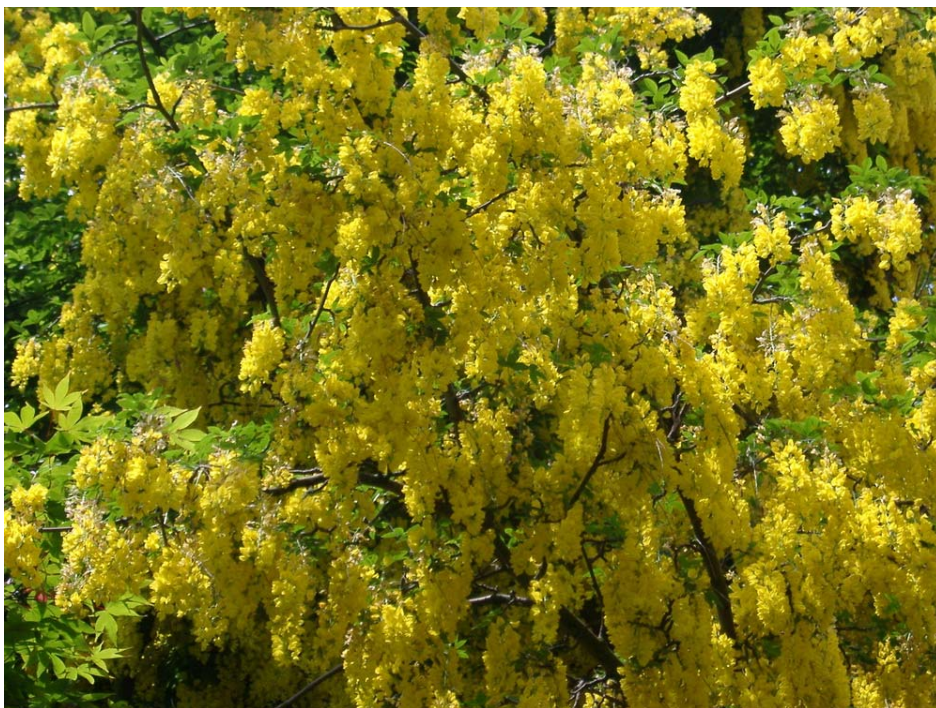
Бобовник обыкновенный

Життєва форма. Невелике дерево (2,5-5 м заввишки) або кущ. Однорічні пагони повислі, сріблясто-опушені. Листки трійчасті. Листочки яйцевидні або видовжено-яйцевидні, по 7 см завдовжки, на верхівці закруглені, з коротеньким вістрячком, зісподу притис-нутосріблястоопушені. Квітки двостатеві, неправильні, золотисто-жовті, зібрані в густі повислі китиці. Плід - біб, лінійний, сріблястоопушений. Цвіте у квітні - червні.

Поширення. Походить з Південної Європи. Вирощують як декоративну рослину в садах і парках острова.

Сировина. Насіння.

Хімічний склад. Насіння містить алкалоїд цитизин (близько 3 %), білки (6 %), жирну олію (близько 11 %), пектин та інші речовини.



Застосування.

Алкалоїд цитизин зумовлює рефлекторне збудження дихального центру, стимулює судиноруховий центр. 0,15 % розчин цитизину, відомий під назвою «цититон», використовують при асфіксії, шоці, колапсі, зупинці дихання під час операцій, при травмах, наркозі, інтоксикації та отруєннях (задушливими отруйними речовинами,

окисом вуглецю, морфіном, синильною кислотою). Цититон протипоказаний при гіпертензії, атеросклерозі, набряку легень, внутрішніх кровотечах і кровотечах з великих судин. Таблетки табекс, до складу яких входить 0,0015 г цитизину, використовують як засіб, що полегшує відвикання від куріння. Табекс протипоказаний при гіпертонії 2-3-ї стадії, атеросклерозі та загостренні виразкової хвороби.

**3.117. Золототисячник малий - *Centaurium erythraea* Rafn,
синоніми: *Centaurium umbellatum* Gilib., *Centaurium minus* Moench**

Родина тирличевих – Gentianaceae

Золототысячник малый

Життєва форма. Дворічна трав'яниста гола рослина, стебло пряме, чотиригранне, 15-30 см заввишки, у верхній частині вилчато-розгалужене. Листки супротивні, цілокраї; нижні --зібрані в розетку, видовженооберненояйцевидні, тупі, з п'ятьма жилками, до 5 см завдовжки і 2,5 см завширшки, стеблові - напівстеблообгортні, довгастоовальні або лінійно-ланцетні. Квітки правильні двостатеві, зібрані у верхній частині

стебла щитковидною волоттю, віночок рожевий, з тонкою циліндричною трубкою і п'ятироздільним відгином. Плід - коробочка. Цвіте у липні --серпні.

Поширення. Ростає на лісових галявинах, узліссях і степових схилах острова .

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава золототисячника малого містить гексазаміщені ксантони: 1,6,8-тригідрокси-3,5,7-триметоксиксантон, 1,8-дигідрокси-3,5,6,7-

тетраметоксиксантон тощо; монотерпенові глікозиди, серед яких головним є іридоїд генціопікрин, а також генціопікрозид, сверціамарин, амарогенцин. Агліконом сверціамарину є еритроцентаурин. Доведена присутність ефірної олії, флавоноїдів (апіїн, лютеолін, апігенін, скутеллярєїн, рутин, ас-



трагалін, кверцимеритрин, кемпферол, кверцетин, хризоеріол та ін.), фенолокислот, олеанолевої кислоти, нікотинаміду. Виділені монотерпенові алкалоїди генціанін, генціамін, генціанідин.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 10,40, Са - 3,80, Mg - 1,60, Fe - 0,20; мікроелементи (КНМ): Mn-0,17, Cu-0,63, Zn-0,69, Мо - 0,60, Cr - 0,38, Al - 0,09, Ва-0,65, V-0,02, Se-6,00, Ni - 0,54, Sr-0,08, Pb - 0,05, В-55,60 мкг/г.

Застосування. Секоіридоїди що містяться в цій рослині надають тонізуючу дію і підвищують апетит, підсилюючи секрецію шлункового соку. Досліди на тваринах показали, що водний екстракт надземних частин рослини володіє протизапальними і жарознижжучими властивостями. Перорально золототисячник призначають за відсутності апетиту, хронічній диспепсії (відсутності секреції травних соків), атонії кишечника і здутті живота. Тонізуюча дія золототисячника особливо цінна в період одужання і при астенії. Зовнішньо рослину використовують в лосьйонах від випадання волосся і засобах від педикульозу.

Настій трави золототисячника виявляє терапевтичну активність при гіпацидному гастриті, деяких диспепсіях, метеоризмі, захворюваннях печінки, жовчного міхура й нирок та при глистах. Золототисячник малий стимулює секрецію залоз травного тракту, підвищує жовчовиділення, посилює перистальтику кишок і скорочення м'язів матки, виявляє протизапальну, болетамувальну, слабку проносну і глистогінну дію. У науковій медицині золототисячник використовують як гіркоту для збудження апетиту, покращення травлення й посилення перистальтики кишок. В акушерсько-гінекологічній практиці препарати золототисячника призначають для прискорення скорочення матки в післяпологовий період, для зупинки маткової кровотечі, при за-

пальних захворюваннях жіночих статевих органів. Настойку трави на прованській олії використовують, для лікування виразки гомілки. Золототисячник використовують як народний засіб при зниженому апетиті, розладі травлення, особливо при підвищеній кислотності шлункового соку, печії, метеоризмі, шлунковій кровотечі та при хворобах печінки, жовчних шляхів і нирок, при геморої, туберкульозі легень і периферичних лімфатичних вузлів, цукровому діабеті й хворобах шкіри, проти алкоголізму, для поновлення сил після захворювань з тривалим тяжким гарячковим станом та при грипі. Трава золототисячника входить до складу апетитних та шлункових чаїв. Настій трави золототисячника виявляє терапевтичну активність при гіпацидному гастриті, деяких диспепсіях, метеоризмі, захворюваннях печінки, жовчного міхура й нирок та при глистах.

3.118. Золотушник звичайний - *Solidago virgaurea* L.

Родина айстрових – *Asteraceae*

Золотарник обыкновенный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебла прямостоячі або висхідні, переважно прості, 30 - 60 см заввишки. Прикореневі та нижні стеблові листки яйцевидні або еліптичні, тупі, по краю пилчасті, до основи звужені в крилаті черешки; середні та верхні стеблові листки еліптичні або овальні, сидячі. Квітки - в кошиках, що утворюють волотевидне або китицевидне суцвіття; зовнішні квітки в кошику язичкові, маточкові, жовті; середні - трубчасто-лійковидні, двостатеві, жовті. Плід - сім'янка. Цвіте у липні-вересні.

Поширення. Росте по чагарниках, кам'янистих відслоненнях по всій території о.Хортиця.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить сапоніни, флавоноїди (астрагалін, кверцитрин, кемпферол, астрагалін, нікотифлорин, рутин, нарцисин, 3-О-(6-О-ацетил)-глюкопіранозиди кверцетину та ізораменетину), сапоніни олеанолової кислоти, віргаурасапоніни, лейкокарпозид, кумарини (скополетин, умбеліферон), слиз, гіркі й дубильні речовини, смоли, ефірну олію, каротин, нікотину й аскорбінову кислоти.



Застосування. Таніни золотушника володіють в'язучими і протидіарейними властивостями. Лейокарпозид забезпечує протизапальну, знеболюючу і сечогінну дію. Флавоноїди цієї рослини зменшують проникність кровоносних судин, підвищують їх резистентність і покращують венозний кровообіг. Присутність віргаурасапонінів забезпечують фунгіцидну дію. Золотушник (золота різка), відвіку використовується в урології, недавно отримав офіційне визнання як «ідеальна рослина» для лікування інфек-

цій сечовивідних шляхів. Він володіє сечогінними, протизапальними, антисептичними і, як довели недавно проведені дослідження, імуностимулюючими властивостями. Він діє як місцево (на стінки сечовивідних шляхів), так і на весь організм завдяки своєму впливу на гіпофіз, регулюючи роботу надниркових залоз. Золотушник може застосовуватися практично при всіх захворюваннях сечовивідної системи (запаленнях, інфекціях, сечокам'яній хворобі).

Перорально золотушник рекомендують для лікування запалень і інфекцій сечовивідних шляхів, сечокам'яної хвороби (лікувальна і профілактична дія), при недостатньому сечовиділенні.

Препарати мають сечогінні, жовчогінні, в'язучі, антибактеріальні та протизапальні властивості, запобігають надмірній ламкості капіляр їх використовують при пієліті, ниркових каменях і піску, пієлонефрити подагрі й поліартрити, при розладах сечовиділення у людей похилого віку, при жовчнокам'яній хворобі, жовтяниці та хронічних запаленнях нирок і сечового міхура, при набряках, діареї, гематурії, бронхіальній астмі й туберкульозі легень. При захворюванні нирок і сечовивідних шляхів золотушник часто використовують у поєднанні з іншими лікарськими рослинами, які мають сечогінні та дезинфікуючі властивості.

Екстракт золотушника, в тому числі золотушника канадського, - компонент комбінованих препаратів «Марелін», «Фітоліт», «Фітолізин», «Простанорм».

При зовнішньому застосуванні екстракти з квітучих верхівок сприяють рубцюванню ран і виразок.

У гомеопатії використовують свіжі квітучі верхівки золотушника звичайного при альбумінуарії, фосфатурії, слизу в сечі, а також при хворобах шкіри.

3.119. Іберійка гірка – *Iberis amara* L.

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Иберийка горькая

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина заввишки 10-20 см, гола або вкрита рідкими волосками, листя довгасто-клиновидні, тупі, біля верхівки з багатьма великими зубцями. Стручечки майже округлі, широковиїмчасті. Пелюстки білі або червонуваті. Цвіте у квітні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Насіння, трава.

Хімічний склад. Надземна частина містить вітамін С, флавоноїди (7-рамнозид, 3-арабо-піранозид-7-рамнозид, 7-глюкозидо-7-рамнозид кемпферолу і 3-глюкозидо-7-рамнозид кверцетину), кукурбітацин І, глюकोзинолати (глюкоіберин); насіння – кукурбітацини Е, І, J, К, глюкозинолати (глюкохейролін, глюкоіберин) і продукти їх розкладу (3-метилтіоалкілізотіо-ціанат).



Застосування. Насіння іберійки виявляє бактеріостатичну, сечогінну, жовчогінну, відволікаючу, цитотоксичну дію. Настоянку рослини використовують при хворобах серця, зокрема при стенокардії, в гомеопатії як серцевий засіб.

У народній медицині траву іберійки вживають при ангіні, серцевих захворюваннях, хворобах легень, печінки, нирок, при ревматизмі, подагрі, ішіасі.

3.120. Индау посівний – *Eruca sativa* Mill.

Родина капустяних– Brassicaceae

Индау посевной

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина заввишки 30-60 см, стебло розлоге, негусто покрите волосками. Листки черешкові, ліровидно-перисторозсічені, з зубчастими дольками. Віночок жовтий потім білий з фіолетовими жилками. Стручки довгі 2-3 см. Цвіте у травні-червні.



Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Трава, насіння.

Хімічний склад. Рослина містить алкалоїди (0,07%), флавоноїди: глікозиди кемпферолу, кверцетину, ізорамнетину. У насінні є стероїди: β -сітостерин, кампестерин, брассикастерин, холестерин, жирна олія (26,7-34,34 %), до складу якої входять кислоти: ерукова (19,6-44 %), лінолева (12,05-24,88%), ліноленова (12-16,9%), олеїнова (12-18,27%), ейкозенова (7-13,33%), ейкозадієнова (0,2-2,12%), пальмітинова (3,54-6,83%), стеаринова (0,9-1%), пальмітолеїнова (0,94-1,29%), лігноцеринова (1,67%), докозадієнова (0,56%), лауринова (0,25%); гірчична олія (0,07%); тіоглікозиди: глюкоеруцин; ізотіоціанати.

Застосування. Надземна частина застосовується як діуретичний, покращуючий травлення, лактогінний засіб. Сік використовують при виразках, ластовиннях, гематомах. Насіння у народній медицині використовують для покращення роботи органів травлення, діуретичне при асциті, протицинготне та при шкіряних хворобах. Зовнішньо – при мозолях, поліпах носа, пухлинах. Володіє антибактеріальними властивостями. Замінник гірчиці.

3.121. Кавун їстівний , кавун звичайний - *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum et Nakai

Родина гарбузових – Cucurbitaceae

Арбуз обыкновенный

Життєва форма. Однорічна однодомна, шорстковолосиста рослина. Стебло дуже розгалужене, волохато-шорстке, лазяче, п'ятигранне, 2-5 м завдовжки, з дво-трироздільними вусиками. Листки почергові, довгочерешкові, до 20 см завдовжки,

глибоко-двічіроздільні на 3-5 вузьких округлих долей. Квітки поодинокі, одноставі. Жіночі квітки більші за чоловічі. Чашечка з п'яти зрослих чашолистків, віночок п'ятироздільний, сірувато-жовтий. Гарбузина велика, куляста або видовжена, зелена чи білувата, здебільшого смугаста, з соковитим червоним або жовтуватим м'якушем - пульпою. Насіння яйцевидної форми, плескаті, 0,7-1,5 см завдовжки, 0,5-1 см завширшки, у середній частині товщиною 0,1-0,2 см. Сім'ядолі вкриті твердою гладенькою шкіркою темного кольору.



Поширення. Походить з напівпустель та пустель Південної Африки. Культивують як харчову рослину.

Сировина. Зрілі плоди, насіння.

Хімічний склад. М'якуш плоду містить цукри, органічні кислоти, пектинові речовини, клітковину, фолієву кислоту, солі заліза і калію, вітаміни С, В₁, В₂, В₆, РР, каротин. Насіння містить протеїни, фермент уреазу, жирну олію (15-45%) до складу якої входять лінолева (60-65%), олеїнова (20-25%), пальмітинова (10-12%) та стеаринова (8-10%) кислоти.

Застосування. Препарати кавуна мають сечогінну, жовчогінну і глистогінну, травну, послаблюючу, солерозчинну, гіпоглікемічну, протизапальну та вітамінну дію. Плоди застосовуються в хар-

човій і кондитерській промисловості, дієтичному харчуванні хворих на атеросклероз, цукровий діабет, жовчнокам'яну і нирковокам'яну хвороби, гастрит, цистит, нефрит, пієлонефрит, недостатність кровообігу, подагру, уролітіаз. Ніжна клітковина збуджує перистальтику кишків, послаблює шлунок, прискорює виведення з організму холестерину.

У народній медицині використовують шкірку зрілих плодів та насіння. Настій сухої шкірки вживають як протизапальний та пом'якшувальний засіб при гострих і хронічних колітах. Насінням кавуна виганяють глистів, а розтерте насіння з молоком вживають при маткових кровотечах як кровоспинний засіб.

Відвар шкірок плоду, свіжі, квашені плоди корисні при ожирінні. Насіння служить сировиною для виробництва жирної олії, яка використовується в харчовій промисловості, та ферментного препарату уреазу, який використовують в апараті "штучна нирка" для прискорення гідролізу сечовини і очищення крові від токсинів.

3.122. Калачики непомітні - *Malva neglecta* Wallr.

Родина мальвових – *Malvaceae*

Просвірник пренебреженный

Життєва форма. Одно-, дво- або багаторічна сірувата розсіяножорстковолосиста рослина. Стебла лежачі або висхідні, циліндричні, від основи дуже розгалужені, 10-45 см заввишки. Листки почергові, довгочерешкові, округлі до майже нирковидних, по краю дрібнозубчасті, при основі - виїмчасті, 5-7-лопатеві, з яйцевидно - ланцетними прилистками. Квітки правильні, двостатеві, блідо-рожеві, на циліндричних квітконіжках, по 3-4 або цілими пучками в пазухах листків; пелюстки яйцевидні, глибоковийм-

часті, в 2-3 рази довші за чашечку. Плід розпадається на 14 (12-16) плодиків-сім'янок. Цвіте у червні - вересні.

Поширення. Калачики непомітні трапляються всюди при дорогах, на засмічених місцях як бур'ян на о.Хортиця.

Сировина. Листя, трава.

Хімічний склад. Рослина містить слиз й дубильні речовини; листя - аскорбінову кислоту (до 200 мг%), токоферол, каротин; насіння - жирну олію (до 17,7 %).

Застосування. Калачики непомітні виявляють пом'якшувальну, відхаркувальну, обволікаючу, заспокійливу та болетамувальну дію. Препарати використовують при захворюваннях дихальних шляхів, при запальних процесах у шлунку і кишківнику та при діарейі. Зовнішньо у вигляді полоскань, примочок і припарок калачики непомітні використовують при гінгівітах, запальних процесах верхніх дихальних шляхів, при ангіні, геморої, для лікування опіків, ран, виразок.



3.123. Калина звичайна – *Viburnum opulus* L.

Родина калинових – *Viburnaceae*

Калина обыкновенная

Життєва форма. Кущ або невелике (2-4 м заввишки) дерево. Молоді пагони вкриті зеленкувато-сірою або жовто-бурою, голою, гладенькою, місцями з великими сочевичками корою. Листки супротивні, широкояйцевидні, трьох -пятилопатеві, великозубчасті, зі споду- бархатистоопушені; прилистки нитковидні.

Квітки правильні, білі, зібрані в зонтикоподібну волоть, віночок п'ятироздільний, тичинок п'ять, стовпчик короткий з трироздільною приймочкою. Крайові квітки значно більші від внутрішніх, неплідні. Плід – червона куляста кістянка. Плоди – кулясті, сплюснуті з обох боків, блискучі кістянки діаметром 8 –12 мм з малопомітним залишком стовпчика і чашолистків; у м'якоті плода знаходиться одна плоска серцеподібна округла кісточка; колір плодів жовтогарячо-червоний або темно-червоний. Цвіте у травні-червні. Плоди досягають у серпні-вересні.

Поширення. В лісах, між чагарниками, острова.

Сировина. Кора, плоди і квітки .

Хімічний склад. Кора калини містить іридоїди (опулуіридоїди), вітамін К, С, каротиноїди, флавоноїди (вібурнін), фенолокислоти (хлорогенова, неохлорогенова, кавова), фенологікозиди (арбутин, саліцин) дубильні речовини, ефірну олію, спирт вібурніт, фітостерини, α -амірин, β -амірин, 6% смоли до складу якої входять кислоти: оцтова, пальмітинова, мурашина, валеріанова, ізовалеріанова, олеїнова, лінолева, капронова, каприлова і церотинова кислоти.

У плодах є флавоноїди (астрагалін, кверцетин, кемпферол, пеонозид та інші), біфлавоноїд аментофлавоон, дубильні, пектинові речовини, вітамін С, каротин, органічні кислоти й мікроелементи, цукри, барвні речовини.



У квітках виявлені органічні кислоти, флавоноїди, вітамін С та ефірну олію.

У плодах містяться: макроелементи (міліграм/г): К -12,00, Са-2,70, Mg-1,20, Fe-0,04; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,03, Cu-0,40, Zn-0,47, Cr-0,12, Al-0,01, Se-9,75, Ni-0,23, Sr-0,33, Pb-0,08, I -0,09. В-3,20 мкг/г. Із насіння калини отримують жирну олію (до 21%), до складу якої входять лінолева (53-61%), олеїнова (36-42%), пальмітинова (2-3%), α -ліноленова (1-3%) кислоти, а також стерини (β -ситостерин – 93,6%, стігмастерин – 5,3% і холестерин – 1,1%), три-терпеноїди (олеанолова та урсолова кислоти), тритерпенові спирти та їх похідні серед яких домінують α -амірин (35,6%), β -амірин (12,3%). Із ліпофільного комплексу плодів і насіння калини вилучено 10 каротиноїдів, серед яких ідентифіковані β -каротин, його цис-ізомери, γ -каротин, лікопін та інші.

Застосування. Препарати кори калини виявляють кровоспинну, сечогінну, в'яжучу, седативну, гемостатичну, антисептичну, знеболюючу, тонізуючу дію; плодів - потогінну, послаблюючу, вітамінну, гіпотензивну, заспокійливу, протизапальну, кровоочисну дію; квіток - спазмолітичну, сечогінну, в'яжучу, тонізуючу дію, насіння – тонізуючу дію, спиртовий екстракт рідкий і відвар кори калини використовують при маткових, носових кровотечах, геморої, шлунково-кишкових захворюваннях, порушенні менструального циклу, при вагітності тощо. Плоди - при нервовому збудженні, атеросклерозі, спазмах судин. Відвар плодів вживають при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, захворюваннях шкіри (фурункулах, карбункулах, екземі, виразках). Варені з медом плоди вживають при гострих респіраторних захворюваннях, кашлі, охриплості, задишці, хворобах печінки, жовтяниці, діареї. Сік з плодів застосовується у дерматології та косметичці проти висипів та пігментних плям. У народній медицині сік використовується для лікування гастриту, онкологічних захворювань. Настій квіток калини - при спазмах травного каналу, діареї, набряках. Напій з калинового насіння підвищує тонус кишок при атонії, хронічному спастичному коліті. Настоям суміші листків, плодів та квіток полощуть горло при ангіні.

Плоди калини – компонент БАД «Доброї ночі», як загальнозміцнюючий та легкий заспокійливий засіб.

У клінічних умовах виявлено, що олія калини при зовнішньому застосуванні прискорює процес заживлення ран. Супозиторії з олією калини успішно застосовують при хронічних запальних захворюваннях придатків матки, а також при дисфункції нижніх сечових шляхів.

3.124. Капуста городня – *Brassica oleracea* L.

Родина капустяних –*Brassicaceae*

Капуста огородная

Життєва форма. Дворічна трав'яниста рослина. На першому році життя утворюється низьке стебло і листки, складені у щільну гладеньку головку, на другий рік розвивається стебло до 1,5 м заввишки. Листки чергові, м'ясисті, сизо-зелені. Квітки двостатеві, правильні, чотиричленні, зібрані в китиці, пелюстки жовті. Плід – двогніздий стручок. Цвіте у травні – червні.



Поширення. Капусту городню вирощують як овочеву рослину.

Сировина. Листя.

Хімічний склад. У листі капусти є органічні кислоти (яблучна, лимонна, глюкуронова, янтарна, хлорогенова, ферулова, кавава, тартронова, мурашина та інші), білки (1,1 – 2,3%), вітаміни U, C, B₁, B₂, B₆, H, E, каротин, нікотинова, пантотенова і фолієва кислоти, жири, амінокислоти (триптофан, лізин, метіонін, тирозин, гістидин та інші), сірка, натрій, Ca, Mg, Fe, Sb, Ag, Pb, Ti, Mo, Ni, W). Вітамін C у капусті перебуває у вигляді так званого аскорбігену, який не руйнується при подрібненні та переробці капусти.

У листьях багатий набір флавоноїдів: 7-глюкозидів, 3,7-диглюкозидів, 3-софорозидо-7-глюкозидів кемпферолу, кверцетину, ізорамнетину та 3-софорозидо-5-глюкозиду, 3-малонілсофорозидо-5-глюкозиду, 3-п-кумароїлсофорозидо-5-глюкозиду-3-(ді-п-кумароїл) софорозидо-5-глюкозиду, ферулоїлсофорозидо-5-глюкозиду, 3-синапоїлсофорозидо-5-глюкозиду, 3-дісинапоїлсофорозидо-5-глюкозиду ціанідину, а також глюकोзинолатів (алілглюкозиналат, глюкобрасицин, глюкоібервірин, глюкоеруцин, глюконапин, прогоїтрин, 4-оксиглюкобрасицин, 4-метоксиглюкобрасицин, сульфонеоглюкобрасицин) та їх продуктів розпаду (алілізотіоціанат, ізопропілізотіоціанат, 2-фенілетилізотіоціанат, 2-фенілпропіонітрил, 1-ціано-2,3-епітіопропан, 5-вініл-2-оксазолідітін).

Застосування. Свіжий сік капусти вживають при лікуванні виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки, діючою речовиною є вітамін U, який має антигістамінні й антисеротонінові властивості, поліпшує ліпідний обмін, обмін тіаміну і холіну та метаболізм слизової оболонки шлунка, підвищуючи її опірність до ушкоджув-

ючих факторів і стимулюючи процес загоювання виразок. Свіжий сік капусти має антибактеріальну дію, протикашлеву та відхаркувальну, а також показаний при захворюваннях серця і нирок, при атеросклерозі, при ожирінні.

Народна медицина рекомендує вживати свіжу капусту при безсонні, головних болях, жовтусі та хворобах селезінки, кишківника, для профілактики цинги, хронічної диспепсії, як сечогінний і легкий послаблюючий засіб. Квашену капусту вживають при діабеті, холангіогепатитах, хворобах печінки, жовчного міхура, вона поліпшує травлення, сприяє відділенню жовчі, виявляє легку послаблюючу дію, особливо ефективну при геморой.

Свіже подрібнене листя капусти, змішане наполовину з сирим яєчним білком використовують для загоєння гнійних ран, виразок і опіків. Сік капусти з медом вживають при бронхітах і ларингітах. Свіже листя прикладають до суглобів при подагрі.

3.125. Капуста польова - *Brassica campestris* L.

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Капуста полевая

Життєва форма. Однорічна рослина з тонкими коренями, заввишки 20-100 см. Цвіте у червні- липні.

Поширення. Бур'ян у посівах, на городах і біля шляхів по всій території острова.

Сировина. Листя, насіння.

Хімічний склад. Листя містить вітамін С. У насінні є стероїди (β -ситостерин, кампестерин, брассикастерин, холестерин), синапін, флавоноїди (кверцетин, рутин); жирна олія (20-42%), до складу якої входить пальмітинова (2,92%), стеаринова (1,55%), олеїнова (26,94%), ерукова (25,33%), ліноленова (22,42%), лінолева (20,12%), пальмітолеїнова (0,72%) кислоти.

Застосування. Трава виявляє антифібринолітичні властивості. Її використовують в індійській та арабській медицині як протиотруту при укусах змій, як контрацептивний засіб, в Індокитаї – як шлунковий засіб. Свіжий сік вживають як проносне та регулююче роботу кишківника. Свіжі листки прикладають до абсцесів. Насіння має протицинготні властивості. Компреси із нього, залиті гарячою водою, - ефективний засіб при дерматитах; розтирання жирною олією, перемішаною з камфорою, - надійний засіб при ревматизмі. Олію втирають при бронхіті.



3.126. Карагана дерев'яниста, жовта акація –

***Caragana arborescens* Lam.**

Родина бобових – *Fabaceae*

Карагана древовидная, желтая акация

Життєва форма. Невелике дерево або кущ з парноперистими листками, з 4-7 парами еліптичних, довгасто-еліптичних або яйцевидних листочків з маленьким вістрячком на верхівці. Прилистники тонкі, шиловидні, здерев'янілі. Квітки жовті. Плоди – циліндричні боби.

Поширення. Розводять у садах і парках як живу огорожу.

Сировина. Кора, листя, квітки.

Хімічний склад. У надземних органах містяться вуглеводи, вітамін С, каротин, флавоноїди (рутин), дубильні речовини; у насінні – жирна олія (10-15,83%), до складу якої входить лінолева (67,1%), стеаринова (6,2%), пальмітинова (3,1%), ліноленова (2,3%), олеїнова (6,2%), арахінова (1%), бегенова (2,9%) та інші жирні кислоти.

Застосування. Корені, листя й квітки карагани використовують при головних болях, захворюваннях печінки, атеросклерозі, гіповітамінозах; відвар кори коренів – при респіраторних захворюваннях, катарі верхніх дихальних шляхів, атеросклерозі, часто в комбінації з собачою кропивою звичайною, шоломницею байкальською.

Мед, зібранай з карагани, вважають корисним при кашлі, гіповітамінозі, виснаженні, занепаді сил.



3.127. Кардарія крупковидна – *Cardaria draba* (L.) Desv.

Родина капустяних– Brassicaceae

Кардарія крупковидная

Життєва форма. Трав'яниста рослина, стебло висотою 20-50 см. Прикореневі листки видовжені, стеблові обернено яйцевидні або ланцетні, з серцевидно-стрілоvidною основою; віночок білий, стручки нерозкривні, широкоовально-серцевидні голі.

Поширення. По всій території острова.

Сировина. Листя.

Хімічний склад. У рослині виявлені алкалоїди, кумарини, флавоноїди, тіоглікозиди. У листі є вітаміни С, Е, каротин, ізотіоціанати (сульфорафан). Плоди містять жирну олію (14,63-16%), до складу якої входять ліноленова (31,42%), лінолева (16,06%), олеїнова (17,15%), ерукова (13,55%), ейкозенова (7,5%), пальмітинова (7%), стеаринова (1,17%), ейкозадієнова (0,6%) та інші жирні кислоти.

Застосування. Водні витяжки проявляють бактерицидну та фунгіцидну дію. У народній медицині відвар плодів вживають при лихоманці, відвар верхівок стебел – для компресів при лікуванні злоякісних пухлин, настій трави - при головному болю. Подрібнене насіння у суміші з іншими лікарськими рослинами рекомендують при загальній слабкості організму, неврастенії, неврозах, подагрі, як відхаркувальний засіб. Застосовується у їжу як пряність.



3.128. Катран татарський – *Crambe tataria* Sebeok.

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Катран татарский

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло прямостояче, галузисте, 60—100 см заввишки. Листки тонкі, голі, двічіперистороздільні, з вузькими гострими частками. Квітки двостатеві, правильні, 4-пелюсткові, зібрані в китиці; пелюстки білі, 5—5,5 мм завдовжки і близько 4 мм завширшки. Плід — чотиригранний стручковик. Цвіте у травні, червні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ

Сировина. Корені, листя.

Хімічний склад. Листя містять вітаміни С, каротин, флавоноїди (3-п-кумароїлглюкозидо-4'-глюкозид, 3-п-кумароїл-7,4-диглюкозид, 3-ферулоїлглюкозидо-7-глюкозид, 3-п-кумароїл-ферулоїл-7-глюкозид кемпферолу і 3-малонілглюкозидо-4'-глюкозид, 3-ферулоїлглюкозидо-7,4'-диглюкозид, 3-ферулоїлглюкозидо-7-глюкозид кверцетину).

У плодах міститься жирна олія 14,89%, да складу якої входить олеїнова (28,69%), лінолева (22,17%), ерукова (20,72%), ейкозенова (16,46%), ліноленова (7,81%), пальмітолеїнова (1,72%), ейкозадієнова (1,29%) та інші кислоти.

Застосування. Корені застосовують в відвареному вигляді як загальнозміцнюючий засіб для дітей. Листя використовують замість салату та спаржі. Використовують як декоративну та кормову рослину.



3.129. Картопля – *Solanum tuberosum* L.

Родина пасльонових – *Solanaceae*

Картофель

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина, стебел кілька, вони прямостоячі або висхідні, ребристі, розгалужені, 60 – 100 см заввишки. Листки переривчастонепарноперисті, з сімома – одинадцятьма яйцевидними листочками. Квітки двостатеві, правильні, у верхівкових подвійних завійках - віночок білий, блідо – рожевий або фіолетовий. Плід – зелена, куляста ягода. Цвіте у червні – липні.

Поширення. Картоплю вирощують як цінну продовольчу і технічну культуру. Походить з Південної Америки.

Сировина. Бульби, квітки.

Хімічний склад. Бульби картоплі містять крохмаль (80-85%), білок (до



3%), клітковину, пектинові речовини, моно- і олігосахариди, аскорбінову кислоту (10-54 мг%), вітаміни групи В (тіамін, рибофлавін, піридоксин, фолієва і нікотинова кислоти), каротиноїди, токоферолі, нікотинамід, біотин та противиразковий фактор – вітамін U. Мінеральні речовини – сполуки калію (до 568 мг%), фосфору (45-50мг%), кальцію (12-15мг%), заліза (1мг%), сірки, марганцю, йоду, нікелю, кобальту, міді та інші, знайдено стерини (стігмастерин, кампестерин, сітостерин), ліпіди та органічні кислоти (кавова, хлорогенова, лимонна, щавелева, яблучна).

Застосування. Сік із бульб картоплі має протизапальні, ранозагоювальні, антиацидні, спазмолітичні й сечогінні властивості; він сприяє зниженню артеріального тиску, нормалізує функцію кишечника, дає терапевтичний ефект при гастритах і виразковій хворобі, при спастичних запорах і диспепсії та при стійких головних болях. Картоплю використовують у дерматології й косметичі: лікують екзему, піодермію, дерматити, опіки, гнійні рани, виразку гомілки та інші виразкові хвороби шкіри.

Наукова і народна медицина рекомендують як діуретичний засіб картопляну дієту. Печену несолону картоплю дають хворим на ниркові й серцево-судинні захворювання з набряками. Настій квіток картоплі використовують у народній медицині як засіб, що має гіпотензивні властивості і збуджує дихання.

3.130. Квасоля звичайна – *Phaseolus vulgaris* L.

Родина бобових – Fabaceae

Фасоля обыкновенная

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина, з розпростертими або лазячими розгалуженими прямостоячими стеблами до 100 см заввишки. Листки довгочерешкові з трьома листочками, бічні – нерівнобоко-яйцеподібні, кінцеві – трикутні, біля основи округлі, на кінці загострені, коротко волосисті. Квітки білі, рожеві або лілові, в пазушних китицях. Плід – біб. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. Вирощують як харчову рослину. Походить з тропічних країн.

Сировина. Трава, свіжі невисохлі ступки бобів та стиглі пожовтілі оплодні (лущиння).

Хімічний склад. Оплодні містять гemicелюлозу, амінокислоти (аргінін, лізин, тірозин, триптофан, аспарагін, лейцин), алантоїн, бетаїн, жирні кислоти, холін, кремнезем, мікроелементи. В насінні є білки (24-27 %), вуглеводи, жири, клітковина, глобулін, лецитин, лимонна і аскорбінова кислоти, декстрин, вітаміни групи В, мікроелементи.

Трава містить флавоноїди (кемпферол-3-глюкуронід, кверцетин-3-глюкуронід, робінін); кавову, ферулову, хлорогенову, неохлаорогенову кислоти; кумарини (умбеліферон, скополетин, ізоскополетин, ескулетин), стерини, тритерпенові глікозиди.

Застосування. Препарати «Гліфазин» - гранули (субстанція - екстракт квасолі), *протидіабетичний збір «Арфазетин»* (аралії маньчжурської корені, звіробою трава, ромашки квітки, квасолі плодів стулки, хвощу трава, чорниці пагони), *збір «Гепатофіт»* (квітки цмину піскового, квітки нагідок, стовпчики з приймочками кукурудзи,



листя кропиви, плоди розторопші, плоди шипшини, трава козлятника лікарського, лушпиння квасолі, корені кульбаби) мають: протизапальні, сечогінні, антибіотичні, гіпоглікемічні, дермотонічні властивості й використовуються для лікування хронічних дерматозів, ревматизму, запалень нирок, легких форм цукрового діабету та набряків. Екстракти лушпиння квасолі зменшують вміст цукру в крові, їх настій має антибіотичні, а відвар - сечогінні властивості. Деякі препарати з квасолевого лушпиння використовують для лікування дерматозів, ревматизму, запалень нирок, набряків. З трави виробляють препарат гліфазин, який застосовують при легких формах цукрового діабету та набряках ниркового походження. Страви з плодів і насіння квасолі рекомендовані при гастритах, атеросклерозі, аритмії серця.

3.131. Кермек Гмеліна – *Limonium Gmelinii Kuntze*

Родина кермекових – *Plumbaginaceae*

Кермек Гмелина

Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста, гола рослина. Стебло круглясте, розгалужене, 20 - 60 см заввишки. Листки еліптичні, видовжено-еліптичні або обернено-яйцевидні, всі в прикореневій розетці, на верхівці - тупі або заокруглені, з обох боків густо опушені. Квітки двостатеві, дрібні, правильні, з 5-пелюстковими фіолетово-синіми віночками, в коротких і щільних колосках, що утворюють щитковидно-пірамідальне суцвіття. Плід – однонасінний нерозкривний. Цвіте у липні – серпні.



Поширення. На солончаках та засолених луках острова.

Сировина. Корені.

Хімічний склад. Корені містять дубильні речовини (9-19%), галову, елагову кислоти і барвники.

Застосування. Рослина має в'яжучі й кровоспинні властивості. Відвар коренів використовують при гострих шлунково-кишкових захворюваннях, диспепсії.

У народній медицині кермек використовують при катарах шлунка з підвищеною кислотністю, при дизентерії, проносах та як кровоспинний засіб.

3.132. Кінський часник черешковий – *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande.

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Конский чеснок

Життєва форма. Дворічна трав'яниста рослина, стебло прямостояче, мало розгалужене, голе, внизу – мало волосисте. Листки з сизуватою поволокою, цілісні; прикореневі - яйцевидно-серцевидні, верхні – яйцевидно-трикутні, короткочерешкові. Квітки двостатеві, правильні, 4-пелюсткові, білі у верхівкових китицевидних суцвіттях.

Плід – лінійний, 4-гранний стручок, з випуклими стулками. Стебло 25 -100 см заввишки. Цвіте у квітні – червні.

Поширення. По чагарниках, в лісах, як бур'ян на території острова.

Сировина. Листя, насіння.

Хімічний склад. Листки містять флавоноїди (аліарозид, сапонаретин, 6,7- і 6,4'-диглікозиди апігенину), смоли, глікозид синігрин, ізотіоціанати (алілізотіоціанат, бензилізотіоціанат), аскорбінову кислоту. Насіння містить 30% жирної олії, до складу якої входить ерукова (47%), лінолева (22%), олеїнова (7%), ліноленова (4%), пальмітинова (4%), ейкозенова (4%) та інші жирні кислоти.

Застосування. Траву використовують як діуретичний, потогінний, відхаркувальний, протицинготний, антисептичний, стимулюючий та протиглистний засоби. Настій трави вживають при бронхіальній астмі, проносах, кровохарканні, асциті, для лікування ран, порізів, виразок, для аплікацій при гангрени; листя – при цинзі, фурункульозі, зовнішньо при злоякісних пухлинах шкіри; подрібнене насіння – для виготовлення гірчичників.



3.133. Клен звичайний – *Acer platanoides* L.

Родина кленових – *Acetaceae*

Клен обыкновенный

Життєва форма. Дерево 25-30 м заввишки. з густою розлогою кроною. Стовбур колоновидний з поздовжньо-тріщинуватою темно-сірою корою. Листки супротивні, 5-7 лопатеві, з обох боків зелені, основа серцевидна, лопаті тонкозагострені. Квітки одностатеві, правильні, дрібні, в щитковидних суцвіттях. Віночок зелено-жовтий. Плід – подвійна крилатка, крила розходяться під тупим кутом. Цвіте у квітні – травні.

Поширення. В листяних і мішаних лісах по всій території острова. Культивують у парках і садах.

Сировина. Сік і молоде листя.

Хімічний склад. Сік містить цукор (1,4%), каучук (1,1%). Листя – дубильні речовини, каучук, алкалоїди, каротин, аскорбінову кислоту.

Застосування. Препарати клена звичайного виявляють протизапальні, знеболювальні, антисептичні, ранозагоювальні, сечогінні та жовчогінні властивості.



Настій або відвар листя вживають як тонізуючий засіб, при жовтяниці, нирково - кам'яній хворобі та для лікування цинги. Сік п'ють як загальнозміцнюючий засіб.

3.134. Кмин звичайний – *Carum carvi* L.

Родина селерових – *Ariaceae*

Тмин обыкновенный

Життєва форма.

Дворічна трав'яниста, гола рослина, 30 -80 см заввишки. Корінь веретеноподібний або циліндричний. Стебло від середини розгалужене. Листки почергові, довгасті, дво-, триперисті, кінцеві частки у них лінійні. Квітки двостатеві, білі або рожеві, дрібні, у складних зонтиках. Плід - двосім'янка. Цвіте у червні – липні.

Поширення. На дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Плоди, ефірна олія.

Хімічний склад. Плоди кмину звичайного містять флавоноїди (кверцетин і кемпферол), жирну олію, дубильні речовини, 3 - 7% ефірної олії, до складу якої входять карвон, лімонен, карвакрол, дигідрокарвон, дигідрокарвеол та інші терпеноїди.

У плодах містяться: макроелементи (міліграм/г): K - 16,20, Ca -13,80, Mg - 4,00, Fe - 0,30; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,11, Cu - 0,45, Zn - 0,57, Mo - 0,50, Cr - 0,32, Al - 0,002, Ba - 0,09, V- 0,10, Se -11,30, Ni - 0,59, Sr - 0,20, Pb - 0,03, I - 0,09, B - 42,00 мкг/г.

Застосування. Насіння кмину стимулює виділення шлункового соку і тому можуть полегшувати болі, пов'язані з порушенням травлення. Насіння також надає вітрогонну дію і може застосовуватися при аерофагії, здутті живота і кишкових спазмах. І, нарешті, завдяки багатій карвоном ефірній олії кмину є хорошим антисептиком для кишківника.

У традиційній арабській медицині кмин використовують для боротьби з нетриманням сечі у дітей. У Європі він входить до складу зборів (особливо широко застосовується суміш з рівних частин кмину, фенхелю і анісу), призначених для лікування функціональних порушень травлення, здуття живота, метеоризму, кишкових спазмів і кишкових інфекцій.

Плоди виявляють бактерицидну, спазмолітичну, знеболюючу, відхаркувальну, проносну, жовчогінну, сечогінну і потогінну дію. Плоди, настій плодів використовують для поліпшення травлення, лактації у годувальниць, при запорах, метеоризмі, хронічних холециститах, спазмах кишківника, матки, сечоводу. Плоди входять до



складу вітрогінного, шлункового та заспокійливого чаїв, з них отримують кминну олію та кминну воду. Розчин кминної олії в соняшниковій олії (2:100) використовують проти шкірних паразитів, для розтирань при застуді; кминну воду дають дітям при кишкових коліках. Плоди і всю рослину використовують у їжу як прянощі.

У гомеопатії використовують листя при катарах верхніх дихальних шляхів, які супроводжуються гнійними виділеннями.

3.135. Козельці лучні— *Tragopogon pratensis* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Козлобородник луговой

Життєва форма. Дворічна трав'яниста рослина. Стебло пряме, розгалужене, 30 - 120 см заввишки. Листки почергові, сидячі, лінійні або ланцетні, тонкозагострені, цілокраї, до основи розширені. Квітки язичкові, яскраво-жовті, з чорно-фіолетовими пиляками, в кошиках; квітконоси під кошиками трохи потовщені, листочки обгортки



дорівнюють крайовим квіткам і коротші за сім'янки. Плід - сім'янка з довгим носиком або без нього; на верхівці є чубок, складений з нерівних перистих щетинок, при основі зрослих у кільце. Цвіте у травні-вересні.

Поширення. Козельці лучні ростуть на луках острова.

Сировина.

Корені, листя.

Хімічний склад.

У коренях є крохмаль, інουλін та білки.

Всі частини рослини містять молочний сік.

Застосування. Козельці лучні використовують як діуретичний, антисептичний, протизапальний і ранозагоювальний засоби. Відвар коренів вживають при кашлі, жовчно-кам'яній і нирковокам'яній хворобах, золотусі, сверблячці та інших захворюваннях шкіри. Для гоєння гнійних ран і виразок використовують свіже подрібнене листя рослини. Цінують козельці і як їстівну рослину. Для їжі придатне молоде листя і корені. З листя готують салати (як протицинготний засіб).

3.136. Козлятник лікарський – *Galega officinalis* L.

Родина бобових – *Fabaceae*

Козлятник лекарственный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло висхідне, розгалужене, голе або розсіяноволосясте, 40 - 80 см заввишки. Листки непарноперисті, з 4 -10 парами бокових довгасто-лінійних або лінійно-ланцетних листочків. Квітки неправильні, голубі, зрідка білі, в багатоквіткових пазушних китицях. Плід – біб. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. На дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Трава.

Хімічний склад.

Трава містить алкалоїди (галегін, пеганін, вазицин), глікозид галютеолін, сапоніни, дубильні й гіркі речовини, флавоноїди (рутин, кверцетин, кемпферол, ізорамнетин), каротиноїди, фенолкарбонові кислоти.



Застосування. Багатий хромом козлятник може використовуватися при діабеті другого типу. Очевидно, хром впливає на інсулінзв'язуючий рецептор, що дозволяє понизити інсулінорезистентність (несприйнятність до інсуліну навіть у високих концентраціях). Крім того, галегін і сам може знижувати рівень цукру в крові. Козлятник лікарський - рослина, яка використовується для лікування діабету у Франції, Болгарії і Індії. У здорових людей галегін знижує рівень цукру в крові через 3-4 години, причому його дія зберігається протягом 9 годин, але було виявлено, що він проявляє таку ж дію і у діабетиків. Екстракт козлятника впливає на згортання крові і пригнічує агрегацію тромбоцитів, що дозволяє попереджати розвиток артеріїтів, пов'язаних з діабетом.

Внутрішньо козлятник рекомендують при різних порушеннях травлення, а також при необхідності стимулювати активність надниркової і підшлункової залоз. Козлятник також відомий своєю сечогінною дією. За умови належного контролю за рівнем глюкози в крові його застосовують як додатковий засіб в лікуванні діабету. Екстракти козлятника сприятливо впливають на лактацію. Рослина рекомендується для посилення секреції молока у ветеринарній практиці.

Деякі косметичні препарати на основі козлятника застосовуються для додання грудям пружності.

В народній медицині козлятник лікарський використовують як сечогінний, потогінний засоби, при легких формах діабету, для підвищення секреції молока у матерів – годувальниць, порушеннях обміну речовин, при укусах змій.

Зовнішньо відвар трави козлятника застосовують при захворюваннях шкіри (екзема, лишай).

3.137. Конвалія звичайна – *Convallaria majalis* L.

Родина конвалієвих – *Convallariaceae*

Ландыш майский

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина, заввишки 20 – 30 см, з повзучим кореневищем. Листки прикореневі, довгасто-ланцетні або еліптично-ланцетні, з дугонервовим жилкуванням, загострені, звужені в черешок. Квітки в однобічних китицях на довгих квітконосах, білі, запашні, оцвітина кулястодзвоникувата, зрослолиста. Тичинок 6. Стовпчик один. Плід – червона куляста ягода. Цвіте у квітні – травні.

Поширення. У світлих лісах, по чагарниках на дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Трава, квітки, листя.

Хімічний склад. Надземні частини конвалії звичайної містять серцеві глікозиди (конвалотоксин, конвалозид, конватоксол, дезглюкохейротоксин), терпеноїди, кумарини, стероїди, ефірну олію, до складу якої входить фарнезол, сапонін конвалерин, флавоноїди (похідні кверцитину, кемпферолу, ізорамнетину, лютеоліну), яблучну і лимонну кислоти.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 32,70, Са - 21,40, Mg - 3,70, Fe - 0,15; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,11, Cu - 0,25, Zn - 0,15, Мо - 0,96, Cr - 0,01, Al - 0,09, Ва - 3,64, V - 0,04, Se - 7,50, Ni - 0,06, Sr - 1,64, Pb - 0,34, В - 56,40 мкг/г.

У насінні виявлена жирна олія (20%), до складу якої входить лінолева (більше 72%), олеїнова (біля 24%), пальмітинова, стеаринова та ліноленова кислоти.

У суцвіттях містяться: макроелементи (міліграм/г): К – 32,50, Са - 6,50, Mg - 3,80, Fe - 0,10; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,22, Cu - 0,55, Zn - 0,71, Со - 0,01, Мо - 88,00, Cr - 0,02, Al - 0,02, Se - 8,50, Ni - 0,51, Sr - 0,02, Pb - 0,01, В - 68,80 мкг/г.

Застосування. Препарати конвалії мають заспокійливу, снодійну, кардіотонічну, літолітичну, жовчо- і сечогінну дію, підвищують тонус серця, заспокійливо діють на центральну нервову систему, збільшують діурез.

В науковій медицині настій, настоянка трави, корглікон, краплі Зеленіна призначають при серцевій недостатності, кардіосклерозі, пороках та неврозах серця. Сумарний флавоноїдний препарат «Конвафлавін» застосовують як жовчогінний засіб при холециститах і холангітах; входить до складу літолітичного препарату марелін.



3.138. Коноплі посівні – *Cannabis sativa* L.

Родина коноплевих – *Cannabinaceae*

Конопля посевная

Життєва форма. Однорічна трав'яниста дводомна рослина, заввишки до 2 м. Стебло пряmostояче, з супротивними (вгорі почерговими), довгочерешковими, пальчасторозсіченими на 5–9 довгасто-ланцетних дрібнозубрих часток листками. Квітки одностатеві, тичинкові – з простою оцвітинею з 5 білих або жовтуватих часток у

китицях, зібраних у волотисте суцвіття; маточкові-дрібні, сидячі, з оцвітиною у вигляді облямівки в пазушних колосовидних суцвіттях. Плід – горішок. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. Роста серед чагарників острова.

Сировина. Плоди, трава.

Хімічний склад. Плоди містять жирну олію (30-35%) яка складається з лінолевої, олеїнової (більше 90%), ліноленової, пальмітинової, стеаринової, бегенової, ерукової та інших кислот; фітин (4-5%), білки (15%), вітамін К, холін, глікозид канабін .

У траві є алкалоїди, глікозид канабін, ефірна олія, каротин, смолисті речовини.

Застосування. У народній медицині настій трави конопель використовують як седативний, болетамувальний, снодійний, пом'якшувальний, обволікаючий, очисний та загальнозміцнюючий засіб.

Настій із плодів призначають при запаленнях травного тракту і сечостатевої шляхів, туберкульозі легень, нервовому виснаженні, при геморої, водянці, золотусі, нирковокам'яній хворобі. У вигляді припарок або примочок як пом'якшувальний і болетамувальний засіб плоди застосовують при маститі, хронічному ревматизмі, наривах, опіках.

Настій трави народна медицина рекомендує при безсонні, нервовому збудженні, болях.



3.139. Конюшина лучна, конюшина червона - *Trifolium pratense* L.

Родина бобових – Fabaceae

Клевер луговой

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста розсіяно-опушена рослина. Стебла численні, висхідні, дуговиднозігнуті, розгалужені, 20-60 см заввишки. Листки трійчасті; листочки широкояйцевидні або видовжені, цілокраї, часто з виїмкою на верхівці. Прилистки яйцевидні, плівчасті, на дві третини прирослі до черешка, різко звужені в тоненьке вістря. Квітки дрібні, неправильні, сидячі, рожеві, червоні або пурпурові, у головчастих суцвіттях на верхівках пагонів; чашечка з 10 жилками, зовні волохато-опушена. Плід - біб. Цвіте у травні - серпні.



Поширення. Конюшина лучна трапляється на узліссях, серед чагарників, на заплавах луках острова.

Сировина. Суцвіття- головки.

Хімічний склад. Суцвіття конюшини лучної містять глікозиди трифолін та ізотрифолін, дубильні речовини, ефірну і жирну олію, саліцилову кислоту та інші органічні кислоти, каротин, вітаміни С, Е, В₁, В₂, К.

Основні активні компоненти:

- полісахариди, флавоноїди (пектолінарин) - покращують детоксикаційну функцію печінки;
 - сапоніни, жирні кислоти, сітостероли - нормалізують ліпідний обмін в печінці, попереджаючи її жирове переродження;
 - флавоноїди (ізорхамнетин, кемпферол, кверцетин), вітаміни А, Е, С - забезпечують захист клітин і судин печінки;
 - глікозиди (трифолін, ізотрифолін) - посилюють секреторні функції печінки і шлунково-кишкового тракту;
 - органічні кислоти (саліцилова, кумаринова) - покращують діяльність кишківника;
 - ефірна олія (фурфурол, метиловокислий кумарин) - надає антибактеріальну дію;
 - ізофлавоноїди (формонетин, геністеїн, даїдзеїн, трифозид) - володіють гормоноподібною (естрагеною) дією;
 - вітаміни В₁, В₃, мікроелементи (кобальт, мідь, цинк) - джерело вітамінів і мікроелементів.
- Основна дія:**

- дезінтоксикаційна - полісахариди і флавоноїди сприяють активації системи знешкодження печінки, виведення токсичних речовин (радіонукліди, важкі метали, продукти азотистого обміну) через біологічні рідини (кров, лімфу, міжклітинну рідину), знімаючи токсичне навантаження з клітин печінки; кемпферол, який надає легкий сечогінний ефект, виводить токсини через нирки.
- поліпшення лімфоциркуляції в печінці - біологічно активні компоненти червоної конюшини прискорюють відтік рідкої частини крові - лімфи, сприяючи її швидкому очищенню;
- жовчогінна - глікозиди і кумаринова кислота посилюють секреторну активність печінки, сприяючи виробленню жовчі і її кращому відтоку;
- захист клітин печінки - флавоноїди і вітаміни А, Е, С забезпечують антиоксидантний захист мембран гепатоцитів, запобігаючи їх руйнуванню вільними радикалами;
- протиалергічна - за рахунок жовчогінного ефекту, поліпшення лімфоциркуляції і нормалізації діяльності кишківника червона конюшина сприяє виведенню з організму

му алергентів і зменшенню проявів захворювань: алергічних і шкіряних: юнацькі вугрі (акне) і гнійничкові висипи, алергодерматози, псоріаз.

- нормалізація ліпідного обміну в печінці - сапоніни, жирні кислоти, сітостероли, знешкоджуючи і виводячи з організму "поганий" холестерин, попереджають відкладення холестерину в судинах печінки і її жирове переродження;

- нормалізація діяльності кишечника - органічні кислоти сприяють формуванню здорової мікрофлори кишечника, покращують його перистальтику, сприяючи, тим самим, поліпшенню детоксикаційної функції організму;

- антибактеріальна - ефірна олія конюшини згубна для деяких видів патогенних кишкових бактерій;

- імуностимулююча - наявність вітамінів і мікроелементів в конюшині нормалізує імунний статус організму.

Застосування. Конюшина лучна має відхаркувальну, сечогінну, потогінну, протизапальну та бактерицидну дію. Найчастіше її застосовують як відхаркувальний засіб при запальних захворюваннях верхніх дихальних шляхів. Настоянку суцвіть вживають при атеросклерозі, який супроводиться головними болями і шумом у вухах, але з нормальним артеріальним тиском. Як сечогінний засіб рослину використовують при набряках серцевого і ниркового походження. Місцево, у вигляді припарок, настій або відвар суцвіть конюшини використовують при абсцесах, опіках і болях у суглобах. Свіже подрібнене листя прикладають до гнійних ран і виразок, а свіжим соком рослини лікують алергічні ураження очей.

3.140. Конюшина повзуча – *Trifolium repens* L.

Родина бобових – Fabaceae

Клевер ползучий

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина, з повзучими пагонами, які по вузлах укорінюються. Стебло голе, сланке або висхідне, розгалужене, часто порожнисте, 10 -35 см заввишки. Листки на довгих черешках, трійчасті; листочки обернено-яйцевидні, дрібнозубчасті. Квітки дрібні, неправильні, білі, блідо-рожеві або блідо-жовті, у головчастих кулястих суцвіттях на довгих квітконосах. Плід – біб. Цвіте у травні – вересні.

Поширення. На луках, схилах, узліссях, трав'янистих місцях острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить алкалоїди, дубильні речовини, вітаміни Е, С, каротин й естрогенний ізофлавіон куместрол.

Застосування. В народній медицині рослина застосовується як тонізуючий, знеболюючий, ранозагоювальний і антитоксичний засіб.

Настій трави вживають при простудних захворюваннях, туберкульозі легень, отруєннях, жіночих хворобах, при маткових кровотечах, при порушеннях со-



льового обміну та при втраті сил внаслідок виснажливих захворювань. Настоям обмивають рани як ранозагоювальний засіб.

3.141. Конюшина польова - *Trifolium arvense* L.

Родина бобових – Fabaceae

Клевер пашенний

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина. Стебло тонке, прямостояче, іноді висхідне, одиначне, розгалужене, 10—20 см заввишки. Листки трійчасті, стеблові, нижні рано відмирають; листочки лінійно-довгасті, дрібнозубчасті, іноді виїмчасті, до 20 мм завдовжки і до 4 мм завширшки. Квітки дрібні, неправильні, сидячі, блідо-рожеві, у головчастих суцвіттях, - головки м'яковолохаті, щільні, видовженоциліндричні, на ніжках, що виходять з пазух листків. Цвіте у травні - вересні. Плід - біб.



до-рожеві, у головчастих суцвіттях, - головки м'яковолохаті, щільні, видовженоциліндричні, на ніжках, що виходять з пазух листків. Цвіте у травні - вересні. Плід - біб.

Поширення. Конюшина польова трапляється на луках, узліссях, переважно на піщаних ґрунтах острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад.

Трава конюшини польової містить глікозид

трифолін, дубильні речовини (до 5%), ефірну олію, кверцетин, вітаміни С і Е, смолисті речовини, незначну кількість алкалоїдів та інші речовини.

Застосування. Рослина проявляє протизапальні, обволікаючі, болетамувальні, антисептичні, сечогінні та гіпоглікемічні властивості. Настій трави вживають при кашлі, бронхітах, трахеїтах, туберкульозі легень, при гіперацидних гастритах, дизентерії, захворюваннях нирок і сечового міхура, при цукровому діабеті, мігрені та нервових розладах. Зовнішньо, у вигляді припарок, траву конюшини польової використовують як болетамувальний засіб при ревматизмі та для гоєння ран.

3.142. Кориандр посівний– *Coriandrum sativum* L.

Родина селерових – Apiaceae

Кориандр посевной

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина, стебло голе, округле, 40 - 150 см заввишки. Нижні листки черешкові, перисторозсічені, з округлими, надрізанопилчастими частинами; верхні – сидячі або короткочерешкові, двічіперисторозсічені, з перистороздільними частками й лінійними часточками. Квітки двостатеві, дрібні, 5-пелюсткові, зібрані в складні три-, шестипроменеві зонтики, без обгортки. Пелюстки білі або червонуваті. Плоди – кулясті двосім'янки розміром від 2 до 6 мм, в залежності від сорту, із зубчастими залишками чашечки; частіше за все не розпадаються на напівплодики. Колір дозрілих плодів жовто-бурий. Цвіте у червні – липні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Плоди.

Хімічний склад. Плоди коріандру містять жирну олію, цукри, білки, дубильні речовини, кумарини, флавоноїди, смоли, холін, тритерпеноїди, ефірну олію, у складі якої переважають ліналоол, гераніол. Трава містить вітамін С, каротиноїди, кумарини.

У плодах містяться: макроеlementи (міліграм/г): К - 23,10, Са - 12,50, Mg - 4,40, Fe - 0,03; мікроеlementи (КНМ): Mn - 0,10, Cu - 0,54, Zn - 0,54, Cr - 0,05, Al - 0,02, Ba - 0,27, Se - 6,90, Ni - 0,22, Sr - 0,14, Pb - 0,05, B - 57,20 мкг/г.

Застосування. У ряді досліджень показано, що цілюща дія рослини зумовлена насамперед властивостями ефірної олії. Вона володіє здатністю знімати спазми, допомагає регулювати секрецію травних соків і сприяє відходженню кишкових газів. Плодам також приписується антибактеріальна і протигрибкова активність. Коріандр ефективний при порушеннях травлення (відрижка, здуття живота, утруднене переварювання їжі та інше.). Він також рекомендується при лікуванні звичайних діарей інфекційного походження, гастроентеритів, ентероколітів. Його використовують і як додатковий засіб при спастичних болях в кишківнику.

Настій стимулює секрецію залоз травного тракту, має спазмолітичні і антибактеріальні, антисептичні, болетамувальні, репаративні, протизапальні, протигемороїдальні, відхаркувальні, протисудомні властивості, входить до складу апетитних, жовчогінних, протигемороїдальних зборів. Настій плодів коріандру та плоди у складі зборів і чаїв - для збудження апетиту, покращення травлення та утворення жовчі, при гастритах, виразці шлунка і дванадцятипалої кишки, при метеоризмі, геморої. Настоянка входить до складу анксиолітичного засобу «Флора». Коріандрова ефірна олія використовується для поліпшення смаку і запаху ліків, в ароматерапії, косметичі, парфумерії, харчовій промисловості. Вона входить до складу протизапального, знеболюючого гелю еспол. Щільна частина жирної олії рекомендована як замітник масла какао для виготовлення супозиторіїв. Молоду траву вживають у їжу як пряність. Плоди - пряно-макова добавка у кулінарії, хлібопекарському і кондитерському виробництві. У ветеринарії порошок плодів - протиглистний засіб.

Плоди коріандру вживають для збудження апетиту й покращення травлення, як жовчогінний засіб при захворюваннях печінки і жовчного міхура, при метеоризмі, як відхаркувальний засіб.

З олії отримують ліналоол, а з нього – цитраль, 1% розчин якого використовують як протизапальний і протимікробний засіб.



**3.143. Коронарія зозуляча, зозулин цвіт - *Coronaria flos-cuculi*,
синонім — *Lychnis flos-cuculi*.**

Родина гвоздичних – *Caryophyllaceae*

Горицвет кукушкин

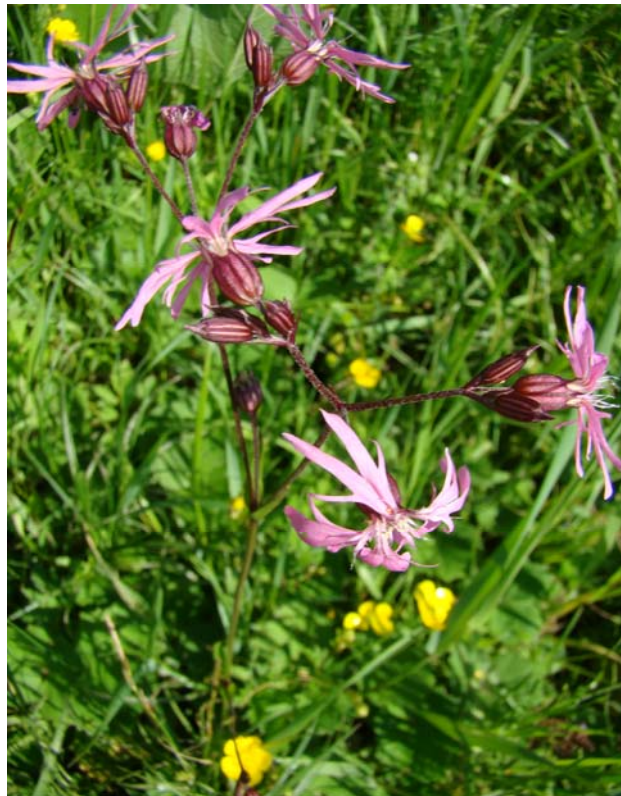
Життєва форма. Багаторічна трав'яниста коротко-притиснутоопушена рослина. Стебло борозенчасте, прямостояче, 30 - 90 см заввишки, вгорі розгалужене. Листки супротивні, цілісні, цілокраї, голі, шорсткуваті; нижні - в прикореневій розетці, довгастолопатковидні, гострі, біля основи звужені в короткий черешок; верхні - вузьколанцетні, сидячі. Квітки правильні, двостатеві, 6-пелюсткові, в рідкому волотистому суцвітті; пелюстки рожеві, рідко - білі, з чотириглибокопальчатороздільною пластинкою. Плід - коробочка. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. На вологих луках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить сапоніноподібну речовину ліхнідин (до 1%), маловивчений глікозид, сліди алкалоїдів та аскорбінову кислоту.

Застосування. Рослина виявляє кровоспинну і антисептичну дію. В науковій медицині рослину використовують при післяпологових кровотечах у вигляді екстракту з трави і новогаленового препарату - флокуну. В народній медицині траву використовують при жовтяниці, болях у ділянці нирок, бронхітах з великою кількістю мокротиння, при маткових та інших кровотечах, як потогінний і протиревматичний засіб. При неплідності траву заварюють і вживають як чай. Зовнішньо настій трави використовують для промивання ран і для компресів при корості, чиряках, виразках і нарівах.



3.144. Котяча м'ята справжня – *Nepeta cataria* L.

Родина ясноткових – *Lamiaceae*

Котовник лимонный

Життєва форма. Багаторічна, трав'яниста коротко-сіруватопушна рослина. Стебло чотиригранне, прямостояче, 35-100 см заввишки. Листки супротивні, довгочерешкові, трикутнояйцевидні, великоззарубчасто-зубчасті. Квітки неправильні, в кільцях, які утворюють густе циліндричне суцвіття. Плід складається з чотирьох горішків. Цвіте у червні-вересні.

Поширення. На засмічених місцях острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. У рослині виявлено ефірну олію, до складу якої входять гераніол, карвакрол, нерол, цитронелол, каріофілен, цитраль, камфора, евгенол; іридоїди

(непеталанктон та його похідні), кумарини (ізопсорален), дубильні, гіркі та флавонові речовини, стерини, сапоніни, вітамін С, каротин.

Застосування. У народній медицині відомий як серцевий, жовчогінний та антибактеріальний засіб. Настій трави використовують при неврозах серця, знижені апетиту, гастритах зі зниженою кислотністю шлункового соку, атонії кишківника, що супроводиться запорами, при застійних явищах у жовчному міхурі й жовчовивідних шляхах, при захворюваннях дихальних шляхів (кашель, задишка, бронхіти тощо), при істерії, депресивних станах, знеситенні, мігрені, неврастенії, меланхолії, при нерегулярних місячних та як засіб, який «очищає» кров при фурункульозі.



Квітки котячої м'яти – компонент БАД «Формула здоров'я спокійна ніч» (США), як засіб зниження ризику перенапруги при психоемоціональному навантаженні.

3.145. Кріп запашний – *Anethum graveolens* L.

Родина селерових – *Apiaceae*

Укроп душистий

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина, стебло голе, прямостояче, круглясте, посмуговане, галузисте, 40–100 см заввишки. Листки почергові, яйцевидні, двічі-, тричіперистороздільні, з лінійними нитковидними кінцевими частками; нижні листки черешкові; верхні – сидячі, з білооблямованими піхвами і зменшеними пластинками. Квітки дрібні, двостатеві, жовті, у складних 20-50-променевих зонтиках без обгортки. Плоди – плескаті, брунатні двосім'янки, які розпадаються на два напівплодики, довжиною 3-5, товщиною 2-3 мм, овальні з 5 ребрами із зовнішнього боку, крайні – витягнуті в широкі крила, зеленкувато-сірого кольору. Цвіте у травні – серпні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Плоди, кропова олія, кропова вода, свіже листя.

Хімічний склад. Плоди кропу містять жирну та ефірну олії, флавоноїди, каротин; листя містить ефірну олію, флавоноїди, вітамін С, каротин, фолієву, ніотинову і пантотенову кислоти, солі калію, кальцію, фосфору, заліза тощо.



У плодах містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 17,90, Са - 19,50, Mg - 3,40, Fe - 0,20; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,14, Cu - 0,26, Zn - 0,31, Сг - 0,04, Al - 0,08, Ва - 0,06, Se - 30,00, Ni - 0,31, Sr - 0,28, Pb - 0,06, I - 0,09, Ag - 64,00, В - 40,40 мкг/г.

Застосування. Відома здатність кропу викликати відходження газів і покращувати травлення, що пояснює його широке застосування у кулінарії. Кріп багатий ефірною олією, яка містить карвон і мірістицин, що дозволяє використовувати його для полегшення спастичних станів.

Кріп рекомендується для полегшення стану при порушеннях травлення, захворюваннях шлунка і кишківника (метеоризмі і спазмах) і судомах. Він довів свою ефективність при гикавці, особливо у дітей. Кріп може підсилювати лактацію. З плодів кропу виробляють препарат анетин, який має спазмолітичну дію. Настій плодів застосовують як відхаркувальний, спазмолітичний, гіпотензивний, апетитний, жовчогінний, сечогінний і вітрогінний засіб та при шлунково-кишкових захворюваннях. Настій плодів використовують при метеоризмі, захворюваннях дихальних шляхів.

У народній медицині настій і порошок насіння використовують при стенокардії, гіпертонії, хронічній серцевій недостатності, безсонні, спазмах м'язів, алергічних дерматитах, сверблячці, геморої, порушеннях травлення, коліках. Плоди входять до складу відхаркувальних, жовчогінних, вітрогінних, апетитних чаїв та зборів. Свіже листя застосовують при анемії й серцевій астмі. Примочки - при хворобах очей, гноячкових ураженнях шкіри. Плоди та листя кропу корисні у зрілому віці при прогресуванні атеросклеротичних процесів, підвищенні артеріального тиску, частому головному болі. Вони розширюють судини і збуджують серцеву діяльність.

Як загальнозміцнюючий засіб використовують «Чай байкальський – 4», до складу якого входять плоди кропу.

Зовнішнє застосування рекомендоване при подряпинах, сильному набуханні молочних залоз, враженнях ясен і при нудоті

3.146. Кропива дводомна – *Urtica dioica* L.

Родина кропивових – *Urticaceae*

Крапива двудомная

Життєва форма. Дводомна багаторічна трав'яниста рослина вкрита жалкими волосками. Кореневище повзуче, галузисте, у вузлах вкрите пучками придаткових коренів. Стебло тупочотиригранне, прямостояче, 50 - 150 см заввишки, розгалужене. Листки супротивні, яйцевидно-ланцетні або широко яйцевидні, черешкові, до 20 см завдовжки, до 9 см завширшки, загострені, зубчасто-пилчасті, із загорнутими до верхівки великими зубцями. Поверхня листків вкрита жорсткими волосками, яких особливо багато вздовж жилок; черешки завдовжки 7-8 см. Округлі або напівокруглі у розрізі, з борозенкою на верхньому боці, вкриті волосками; колір листків темно-зелений, черешків – зелений. Запах слабкий. Смак гіркуватий. Квітки одностатеві, дрібні, жовто-зелені, у розгалужених колосоподібних суцвіттях, трохи довших за черешки листків, у пазухах яких вони містяться; оцвітина чотирироздільна. Цвіте у червні – серпні. Плід - сім'янка.

Поширення. Росте на зволжених місцях, серед чагарників, по засмічених місцях, уздовж доріг острова.

Сировина. Листя, корені, насіння.

Хімічний склад. Листя містить глікозид уртицин, дубильні речовини, каротиноїди, хлорофіл (до 5 %), органічні кислоти, мікро- і макроелементи, вітаміни С, В₂, В₃, К (філохінон, який впливає на синтез протромбіну в печінці). У коренях є таніни, алкалоїд нікотин, вітамін С; у насінні - жирна олія (16-33 %). У листях містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 34,20, Са - 37,40, Mg - 6,00, Fe - 0,3; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,31, Cu - 0,80, Zn - 0,50, Co - 0,13, Mo - 248,00, Cr - 0,06, Al - 0,11, Ba - 16,64, Se - 10,50, Ni - 0,12, Sr - 1,15, Pb - 0,06, B - 97,20 мкг/г.

Основні активні компоненти:

- вітамін К, солі кальцію, калію - надають кровоспинну дію;
- залізо в комплексі з протеїном - знижують ризики розвитку анемії;
- дубильні речовини, камедь і крохмаль - володіють протизапальною і антимікробною дією;
- органічні кислоти (щавлева, янтарна, кумарова, молочна, лимонна, мурашина, хінна)-нормалізують травлення, є антисептиками.
- фенолкарбонові кислоти, кумарини (ескулетин) - зміцнюють капіляри;
- хлорофіл - профілактично діє при сечокам'яній хворобі, покращує склад крові, виводить токсини з організму;
- ефірна олія, алкалоїди (нікотин, ацетилхолін, гістамін), глікозид уртицин - надають адаптогенну і тонізуючу дію;
- аскорбінова кислота є антиоксидантом і імуностимулятором;
- каротин - сприяє регенерації в організмі;
- вітаміни В₁, В₂, пантотенова кислота - додаткове джерело вітамінів.

Основна дія:

- кровоспинна
- вітамін К стимулює вироблення в печінці протромбіну - одного з найважливіших чинників згортання крові;
- кальцій є одним з чинників згортання системи крові.
- поліпшуюча склад крові
- залізо в комплексі з протеїном сприяє підвищенню вмісту гемоглобіну і збільшенню кількості еритроцитів;
- хлорофіл покращує формулу крові, збільшуючи гемоглобін і кількість лейкоцитів.
- антисептична, нормалізує роботу кишківника
- органічні кислоти, знижують рН середовища, сприяють створенню певного складу мікрофлори кишківника, стимулюють соковиділення в шлунково-кишкового тракту, покращують травлення, активізують перистальтику кишківника, сприяючи



зниженню ризиків розвитку багатьох шлунково-кишкових захворювань, гальмують розвиток гнилісних процесів у товстому кишківнику;

- хлорофіл і каротин стимулюють грануляцію і епітелізацію тканин шлунково-кишкового тракту, надають бактеріостатичну дію на патогенні мікроорганізми, що викликають захворювання шлунково-кишкового тракту.

- детоксикуюча - хлорофіл виводить токсини з організму, підтримує мікрофлору кишківника.

- тонізуюча - хлорофіл підвищує м'язовий тонус матки і кишківника, покращує діяльність серцево-судинної системи і дихального центру.

- стимулююча травлення - уртицин і ефірна олія підвищують апетит і покращують травну діяльність шлунка.

- протизапальна

- дубильні речовини володіють здатністю згортати білки, при утворюючи захисну плівку, знімаючи симптоми запалень;

- камеді і крохмаль, завдяки емульгуючій і обволікаючій здатності, надають сприятливу дію на шлунково-кишковий тракт.

- сечогінна - хлорофіл діє як сечогінний засіб, до його складу входить вітамін К, що зумовлює його використання для профілактики сечокам'яної хвороби, так як він стримує утворення кристалів оксалату кальцію в сечі.

- полівітамінна

- іммуномодельююча

- аскорбінова кислота активізує синтез інтерферонів;

- хлорофіл підсилює імунну функцію організму, прискорюючи фагоцитоз.

- капілярозміцнююча - ескулетін володіє Р-вітамінною активністю, зміцнюючи капіляри.

- антиоксидантна - вітамін С захищає клітини організму від вільних радикалів.

Застосування. Листя кропиви має сечогінну дію. Корені впливають на процеси запалення, стимулюють утворення лімфоцитів і гальмують поділ клітин в тканинах передміхурової залози. Листя ефективно при ревматичних болях, порушеннях сну, втраті апетиту і при фізичному і розумовому втомленні. Корені рекомендують як доповнення при лікуванні порушень сечовивипускання, пов'язаних із захворюваннями передміхурової залози.

Кропива дводомна має вітамінні, кровоспинні, ранозагоювальні, протизапальні, сечо- і жовчогінні, гіпоглікемічні, метаболічні та загальнозміцнюючі властивості. Відвар, рідкий екстракт, сік збільшують кількість еритроцитів і нормалізують склад крові, зменшують кількість цукру в крові, тамують запальні процеси, підвищують регенерацію слизових оболонок шлунково-кишкового тракту, звужують судини, сприяють нормалізації менструального циклу. Листя входить до складу вітамінних, шлункових, жовчогінних, проносних зборів і чаїв, жовчогінних препаратів алохол, фітон-СД. Свіжим соком лікують рани, варикозні виразки й запліості. З листя одержують хлорофіл, який активізує основний обмін речовин, діяльність серцево-судинної системи і дихального центру, стимулює грануляцію та епітелізацію уражених тканин, використовується як барвник у фармацевтичній і харчовій галузях промисловості. Водно-спиртовий екстракт із коренів приймають при простатиті. У дерматології й косметичі настій з листя кропиви вживають внутрішньо у разі комплексного лікування вугрів; відваром листя, лікувальним шампунем "Фітовал" зміцнюють волосся; відваром на розведеному водою оцті миють голову при себорей, облісінні, передчасному посивінні, круговому та гніздовому облісінні.

Кропива стимулює зростання волосся. У багатьох місцевостях для посилення зростання волосся використовують лосьйони з настоями листя кропиви.

Зовнішньо корені застосовують при жирній шкірі, алопеції і лупі.

Молоді пагони та листя застосовують в їжу. При м'язовому і суглобовому ревматизмі кропивою нажалюють болючі місця.

Корені рекомендують як доповнення при лікуванні порушень сечовипускання, пов'язаних із захворюваннями передміхурової залози.

Особливим чином нам хочеться зупинитися на цілющій дії кропиви при лікуванні передміхурової залози, яка вражає величезну кількість чоловіків. Виявилось, що найчастіше вживається кропива, причому частіше не листя, а корені з кореневищами. Окрім кропиви часто фігурують звіробій і золотарник звичайний. Але єдиної рекомендації їх використання дати неможливо, оскільки етіологія (походження) захворювань передміхурової залози багатогранна, і доводиться варіювати кількісним співвідношенням цих рослин. Одне залишається незмінним – їх склад. Чому рецепти мають бути різними? Конкретно, якщо розмова йде про простатит інфекційної природи, то частка звіробою має бути більше. При проблемах з сечовипусканням необхідно збільшити частку золотарника звичайного. При гіперплазії передміхурової залози (ГППЗ), тобто аденомі простати, більше потрібно брати коренів з кореневищами кропиви. І ще одна особливість, доводиться варіювати і з характером лікувальних форм, а саме в певних випадках брати настої рослин, а іноді – настоянки.

Водно-спиртовий екстракт, який отримали був названий «Звекразол» (В. Костєров, апіфітотерапевт) від назви лікарських рослин (звіробій, кропива, золотарник звичайний).

При цьому, як правило, з коренів з кореневищами кропиви готували настоянку і лише іноді, при інфекційній формі простатиту, ще готували настоянку з квіток звіробою, але незмінно готували водний настій золотарника звичайного. Потім виготовлені форми об'єднували, при цьому змішували настій з настоянками в співвідношенні 2:1, потім доводили горілкою вміст алкоголю в отриманому складі до 23% за допомогою спиртометра. Чому 23%? Та тому, що при вказаній концентрації гине і не розвивається мікрофлора, лікарський засіб не зіпсується.

1. Настоянка коренів з кореневищами кропиви: 50,0 залити 500 мл горілки, настояти 3 тижні.

2. Настоянка квіток звіробою готується аналогічно, тільки сировини (сухі квітки) в цьому випадку беруть 25,0 на 500 мл горілки.

3. Водний настій золотарника звичайного: 3 ст. ложки сухої трави заварити 500 мл окропу, настояти 20 хвилин, процідити.

Отриманий склад приймати при аденомі простати по 2 ст. ложки 3 рази на день до їжі протягом 1 місяця. Вважають, і не без підстав, що основним лікарським компонентом, що діє, є кореневища та корені кропиви. Річ у тому, що поява і розвиток аденоми простати тісно пов'язана із статевим гормоном тестостероном, у тому випадку, коли останній переходить з тестостерону в дегідротестостерон, розвивається аденома простати. Доведено, що своїм ліпідохолестериновим комплексом кореневища кропиви блокують цей перехід, що необхідно для гальмування розвитку аденоми. Кропива завдяки своїм біологічно активним речовинам впливає на інші процеси в передміхуровій залозі, але ця дія проявляється тільки у випадку комплексного використання у поєднанні з іншими рослинами. Хоча в цьому плані є інший приклад, коли лікарський засіб складається з однієї тільки кропиви. «Звекразол» виявився додатковим засобом в комплексі з бджолиним підмором.

Детальна схема лікування:

1. «Звекразол» вживають 3 рази на день до їжі по 2ст. ложки.
2. Настій бджолиного підмору вживають через 40 хвилин після цього, але тільки уранці і увечері (2 рази на день) по 1-2 ст. ложки.

Настій готують шляхом кип'ятіння 2 ст. ложок підмору з 500 мл води протягом 1 години.

3. Роблять компрес на проміжність з спиртовою настоянкою бджолиного підмору на ніч.

Настоянка готується шляхом настоювання 1 ст. ложки подрібненого до порошку підмору з 200 мл 40% горілки протягом 2 тижнів. Настоянку після одержання фільтрують.

4. Одночасно на ніч вводять прополісові свічки в пряму кишку.

Курс лікування триває 1 місяць, потім, після 10-денної перерви, курс повторюється.

Необхідно займатися спеціальною гімнастикою на зразок «їзди» на велосипеді лежачи, ходіння на сідницях. Обов'язковий прийом бджолиного пилку.

З великого переліку засобів на основі лікарських рослин, що застосовуються в світі при захворюваннях передміхурової залози, у Німеччині звернули увагу на кропиву, вірніше, на її корені з кореневищами. В результаті випробувань, у тому числі і клінічних, були отримані добрі результати при лікуванні аденоми простати водно-спиртовим екстрактом кропиви. Причому виразилося це конкретно в поліпшенні урологічних показників— ступінь звільнення сечового міхура при сечовипусканні, а також в кількості нічних відвідин туалету. Застосування коренів з кореневищами для лікування передміхурової залози, у тому числі аденоми; у Німеччині дозволено в офіційному порядку. При цьому прийнято використовувати екстракт з кореневищ, сухий порошок. Для приготування водно-спиртового екстракту корені кропиви подрібнюють і заливають 40% спиртом (можна горілкою), так, щоб рівень був вищий за корені, настоюють 3 тижні. Вживають по 1-2 ч. ложки 3 рази на день до їжі. Сухий порошок отримують подрібненням сухих коренів в кофемолці, вживати слід по 1 ч. ложці також 3 рази на день до їжі.

Німецькі вчені прийшли до висновку, що в деяких випадках краще використовувати суміш кропиви з іншими лікарськими рослинами. Звернемося до конкретних прикладів. Так, препарат антипростин, який складається з суміші коренів кропиви дводомної, трави чебрецю звичайного, золотарника звичайного, суцвіття ромашки лікарської, використовується при простатитах. Препарат урохерб—настоянка суміші коренів і листків кропиви, листки мучниці, шавлії, берези, деревію і насіння гарбуза, виробляється в Угорщині призначений для лікування аденоми простати.

Препарат простатин складається з коренів кропиви, вовчуга звичайного, барбарису, трави остудника і насіння гарбуза, виробництва Німеччини показаний при простатиті. Препарат проставерн уртіка (рідкий екстракт) представлений тільки коренями кропиви, до речі, так само, як простагерб Н (сухий екстракт). Кореневища з коренями кропиви входять в склад і інших препаратів.

3.147. Кропива жалка – *Urtica urens* L.

Родина кропивових – *Urticaceae*

Крапива жгучая

Життєва форма. Однорічна трав'яниста, вкрита жалкими волосками рослина. Стебло прямостояче, чотиригранне, 15 - 60 см заввишки. Листки супротивні, еліптичні або яйцевидні, гострі, по краю гострозубчасті, 4 - 5 см завдовжки. Квітки – світло-зелені одностатеві, дрібні, зібрані в переривчасті пазушні волоти (суцвіття) не довші за черешки листків. Плід - сім'янка. Цвіте у травні – вересні.

Поширення. Ростає на берегах річок, серед чагарників, поблизу житла.

Сировина. Листя.

Хімічний склад. За якісним складом листя кропиви жалкої схоже з листям кропиви дводомної.

Застосування. У народній медицині кропиву жалку використовують нарівні з кропивою дводомною, а іноді навіть віддають їй перевагу. Настій листя кропиви жалкої використовують як кровоспинний (при маткових, кишкових, легневих, гемороїдальних та інших кровотечах), сечогінний (при набряках) та загальнозміцнюючий засоби. Вживання настою показане при нервових розладах, ревматизмі, алергії й анемії, при диспепсії і шлункових коліках. Використовують препарати кропиви жалкої в косметології та дерматології: при екземі, при себорей, при гніздовій плішивості.



3.148. Крупка дібровна - *Draba nemorosa* L.

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Крупка перелесковая

Життєва форма. Невелика, багаторічна або однорічна рослина, опушена розгалуженими волосками з домішкою простих. Чашолистки прямостоячі. Пелюстки суцільні, білі або жовті. Стручечок стиснутий з спинки, овальний або еліптичний, з багатонасінними гніздами, розміщеними дворядно. Цвіте у травні.

Поширення. На луках, на полях, біля доріг острова.

Сировина. Насіння.

Хімічний склад. Рослина містить сапоніни, алкалоїди



(0,04%), флавоноїди (глікозиди кемпферолу та кверцетину). У насінні є синапін (0,16%), продукти розкладу глюкозинолатів (алілізотіоціанат, бензилізотіоціанат, бутілізотіоціанат).

Застосування. Траву і насіння крупки використовують як сечогінний, відхаркувальний та протикашльовий засіб. Насіння розріджує мокроту. Вживають при коклюші, зовнішньо – як засіб, який сприяє зростанню кісток. Настій трави вживають при золотусі, висипах та інших хворобах шкіри.

3.149. Крушина ламка, крушина вільховидна - *Frangula alnus* Mill., синонім *Rhamnus frangula* L.

Родина жостерових - *Rhamnaceae*

Крушина ольховидная

Життєва форма. Розгалужений кущ або невелике, 3 - 3,5 м заввишки, дерево. Кора у верхній частині стовбура і на молодих гілках гладенька, червоно-бура, вкрита ланцетними білими сочевичками. Листки почергові, еліптичні або яйцевидні, коротко-черешкові, цілокраї, з 6-8 паралельними бічними жилками. Квітки дрібні, двостатеві, правильні. 5-пелюсткові, зібрані пучками по 2-6 у пазухах листків; пелюстки всередині білі, зовні зеленуваті. Плід — куляста, спочатку червона, потім чорна кістянка. Цвіте у травні — червні.

Поширення. Крушина ламка росте між чагарниками острова.

Сировина. Кора.

Хімічний склад. Кора крушини містить похідні антрацену, які в процесі сушіння і тривалого зберігання окислюються до біологічно активних форм; геніни, вільні антраноли, тритерпенові глікозиди, органічні кислоти, дубильні та смолисті речовини тощо.

Застосування. У дозах, що рекомендуються, крушина - послаблюючий засіб. Послаблювальна дія пов'язана з впливом на абсорбцію води і електролітів і стимуляцією кишечника. Численні клінічні випробування підтвердили цей ефект крушини у людини, але виявили і неприємні наслідки її тривалого застосування.

Крушину рекомендують як симптоматичний засіб при запорах. Застосовується вона у вигляді настою, порошка або у складі фармацевтичних засобів. Кора крушини виявляє проносну, протизапальну дію.

Відвар, сухий та рідкий екстракти кори, сироп, сумарний препарат антрахінонових похідних рамніл використовується при атонії кишечника, хронічних запорах. У народній медицині використовується при водянці, геморої, подагрі, захворюваннях печінки та гарячці. Кора входить до складу протизапальних препаратів вікаїр і вікалін, шлункових та проносних чаїв, послаблюючих і протигемороїдальних зборів, чаїв проти ожиріння тощо. Міцним відваром кори миють тіло при корості. Народна медицина використовує порошок плодів при анемії, водянці й надмірних місячних, а від-



вар плодів - для компресів і промивань при висипах на шкірі, гнояках, струпах, фурункулах. Із плодів одержують фарби.

Крушина - типовий приклад лікарської рослини, яку слід застосовувати з обережністю. Це особливо справедливо відносно свіжої кори. Необхідно обмежувати тривалість лікування (не більше 8-10 днів) і уникати поєднання крушини з іншими послаблюючими засобами, оскільки це може викликати подразнення кишківника, посилення запорів і ослаблення перистальтики кишківника. Слід суворо дотримуватися доз, що рекомендуються. Наслідки їх перевищення можуть бути важкими (запаморочення, конвульсії). Крушина протипоказана вагітним і пацієнтам молодше 15 років. З нею не можуть поєднуватися багато лікарських препаратів.

3.150. Кудрявець Софії– *Descurainia sophia* (L.) Webb et Prantl

Родина капустяних – **Brassicaceae**

Дескурайнія Софії

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина. Стебло пряме, розгалужене, 15-80 см заввишки. Листки сидячі, дво-, триперисті, з довгасто-лінійними частками, опушені галузистими волосками. Квітки дрібні, двостатеві, правильні, 4-пелюсткові, блідо-жовті, у китицях. Плід – стручок. Цвіте у травні – вересні.

Поширення. Бур'ян, який росте уздовж доріг, біля житла.

Сировина. Насіння. Трава.

Хімічний склад. У надземній частині містяться вітаміни (аскорбінова кислота до 80мг% і каротин 38,5мг% у листі, а також Е, Р), стероїди (β-сїтостерин), сапоніни, алкалоїди (0,03%), флавоноїди (рутин, глікозиди кемпферолу, кверцетину, ізорамнети-ну). У насінні виявлені глюкозинолати (синігрин) та продукти їх розкладу (бензилізо-тіоціанат, алілтіоціанат, алілсульфід, про-пенілізотіоціанат), жирна олія, до складу якої входять ліноленова (33,4-34,6%), ліно-лева (15,6-16,5%), арахінова (15-15,2%), олеїнова (7,3-8,2%), ейкозенова (6,6-6,7%), ерукова (5,9%), пальмітинова (4,2-4,5%), ейкозадієнова (3-3,2%), тетракозенова (2,4%), пальмітолеїнова (1,9-2,1%) та інші жирні кислоти.

Застосування. Рослина виявляє жарознижувальну, протицинготну, в'язучу, сечогінну, збуджуючу, потогінну, антигельмінтну, антисептичну, кровоспинну, відхаркувальну дію. Відвар насіння радять як тонізуючий, послаблюючий та відхаркувальний засіб, а також як сечогінний засіб при водянці, ниркових коліках і нирково-кам'яній хворобі. Настій трави вважають ефективним засобом при істеричних нападах. Можливе його вживання при кровохарканні, маткових кровотечах, гарячці, малярії, проносах, дизентерії, білях, зниженні артеріального тиску. Свіжим соком або концентрованим настоєм промивають гнійні рани, виразки, фурункули. Кудрявець вико-



ристовуюють в гомеопатії. Насіння має смак і запах, які нагадують гірчицю. Їх додають у салати, рибу, м'ясо, вживають як приправу замість гірчиці.

**3.151. Куколиця біла - *Melandrium album*(Mill.) Gracke,
синоніми: *Lychnis alba* L., *Silene alba* (Mill.) E.Krause.**

Родина гвоздичних – *Caryophyllaceae*

Дрема белая

Життєва форма. Дворічна дводомна волохатоопушена трав'яниста рослина. Стебло висхідне, вгорі розгалужене, 40-100 см заввишки. Листки супротивні, цілісні, цілокраї, еліптичні, 4-8 см завдовжки; нижні звужені в короткий широкий черешок, верхні - сидячі. Квітки одностатеві, у верхівкових розвилках: пелюстки білі, пластинка у них більш як до половини двороздільна. Плід - коробочка. Цвіте у травні - жовтні.



Поширення. Ростає на луках, по узліссях, чагарниках острова.

Сировина. Трава, корені.

Хімічний склад. Трава містить тритерпеноїди, сліди алкалоїдів, аскорбінову кислоту, у корені є тритерпенові сапоніни.

Застосування. Рослина має протизапальні, пом'якшувальні, знеболюючі, кровоспинні, заспокійливі та снодійні властивості. В народній медицині настій трави вживають при безсонні, коліках у шлунку та інших внутрішніх органах, а відвар коренів - при серцебитті, суглобному ревматизмі та захворюваннях нирок.

3.152. Кукурудза звичайна – *Zea mays* L.

Родина мятликових – *Poaceae*

Кукуруза обыкновенная

Життєва форма. Однорічна, однодомна, трав'яниста рослина. Стебло пряме, заввишки від 50 см до 3 м з добре виявленими вузлами й заповненими пухкою паренхімною тканиною міжвузлями. Листки почергові, широколанцетні, із хвилястим краєм. Квітки одностатеві, зібрані в окремі суцвіття; тичинкові – в розлогій волоті на верхівці стебла, маточкові – в пазухах нижніх листків, у початках, охоплених листковидною обгорткою; квітки мають численні довгі нитковидні шовковисті стовпчики з короткою роздвоєною приймочкою на верхівці. Стовпчики скривлені, плоскі, завширшки 0,1-0,15 мм, завдовжки 0,5-20 см; приймочки короткі, завдовжки 0,4-3 мм; колір-світло-жовтий, брунатний, брунатно-червоний. Плід – зернівка. Цвіте у липні – вересні.

Поширення. Культивують як одну з важливіших зернових і силосних культур.

Сировина. Стовпчики з приймочками кукурудзи.

Хімічний склад. Стовпчики з приймочками містять флавоноїди, каротиноїди, алкалоїди (до 0,5%), сапоніни (до 3,18%), дубильні речовини, гіркі глікозиди (до 1,5%), ефірну (0,12%) і жирну (2,5%) олію, лінолеву та ліноленову кислоти, стерини (стігмастерол, сітостерол), смоли, камеді, вітамін К, Д, Е, тіамін, рибофлавін, піридоксин, аскорбінову і пантотенову кислоти, спирт інозит, біотин, та інші речовини.

У приймочках містяться макроелементи (міліграм/г): К - 33,20, Са-2,90, Mg - 2,30, Fe - 0,20; мікроелементи (мкг/г): Mn-15,00, Cu - 10,30, Zn - 69,70, Co - 0,16, Сг - 0,72, Al - 174,56, Ва-3,44, Se-0,15, Ni - 0,96, Рb - 4,00, В - 5,60, I-0,07. У зародках зернової кукурудзи виявлені білкові речовини (13-18%), фітин (5%), токоферолі, жирна олія (49-75%), до складу останньої входять тригліцериди олеїнової (близько 45%), лінолевої (біля 48%) і насичених (до 11%) кислот, серед яких пальмітинова, стеаринова, арахінова, капронова, каприлова, капронова.

Основні активні компоненти:

- пантотенова кислота - надає протизапальну дію при запальних захворюваннях нирок і сечового міхура; нормалізує ліпідний обмін;
- каротини (криптоксантин), вітамін С - захищають слизову оболонку сечової системи, сприяють виробленню захисних імунних чинників;
- калій - регулює водно-сольовий обмін, виводить зайву рідину з організму;
- вітамін К - нормалізує згортання крові;
- інозит - покращує текучість крові (реологію) і перешкоджає утворенню тромбів, а також сприяє еластичності стінок артерій;
- камеді - нормалізують роботу кишківника;
- гіркоти - надають жовчогінну дію;
- стерини (сітостерин, стигмастерин) - запобігають всмоктуванню холестерину в кишківнику.

Основна дія:

- нормалізація водно-сольового обміну - калій регулює процеси споживання, розподілу і виділення води і солей в організмі, забезпечує постійність осмотичного тиску, іонного складу, кислотно-лужної рівноваги і об'єму рідин внутрішнього середовища організму, усуваючи набряки, зокрема, серцевого походження, і нормалізує артеріальний тиск.



- сечогінна - завдяки великому змісту калію у складі кукурудзяних приймочок, який сприяє виведенню з організму надлишків води і солей при циститах і простатитах, сечокам'яній хворобі, при глаукомі, знижуючи артеріальний тиск;
- протизапальна - пантотенова кислота, бере участь в обмінних процесах в корі наднирників, де синтезуються глюкокортикоїди. Вони допомагають боротися із запальними процесами в сечовій системі, включаючи захисну реакцію організму у відповідь на впровадження чужорідних мікроорганізмів. Кукурудзяні приймочки пом'якшують подразнення в сечовивідних шляхах при лікуванні запальних захворювань сечової системи: при циститах, уретритах, простатитах, каменях в нирках.
- запобігання сечокам'яній хворобі - активні компоненти кукурудзяних приймочок сприяють розчиненню кристалів піску, каменів в нирках і сечовому міхурі.
- кровоспинна - вітамін К прискорює згортання крові, сприяє наростанню протромбіну, тим самим, знижує вірогідність ниркових кровотеч, а також захворювань, що супроводяться мікро- і макрогематурією;
- захист слизової оболонки сечового тракту - каротин криптоксантин, перетворюючись в організмі у вітамін А, бере участь у формуванні епітеліальної тканини слизових оболонок, що вистилають органи сечового тракту.
- нормалізація роботи шлунково-кишкового тракту - компоненти кукурудзяних приймочок покращують перистальтику кишківника, сприяючи кращому просуванню їжі, а також засвоєнню жиророзчинних вітамінів (А, К). Камеді, завдяки високій здатності, емульгувати і обволікати, надають сприятливу дію на шлунково-кишковий тракт, збільшують об'єм їжі, нормалізують апетит.
- жовчогінна - гіркоти, в сумі з активними речовинами кукурудзяних приймочок, збільшують секрецію жовчі, змінюють її якість: зменшують в'язкість, питому вагу, знижують вміст білірубину в крові; викликають скорочення жовчного міхура з розслабленням сфінктера за допомогою блукаючого нерва. Застосовують як жовчогінний засіб при холециститі, холангіті, гепатиті і жовчокам'яній хворобі.
- нормалізація ліпідного обміну - пантотенова кислота "запускає" процес ліполізу: сприяє розчиненню запасів в жирових клітках (адипоцитах) і виведенню їх з жирових депо, знижує апетит. Вітаміни В6 і аскорбінова кислота, що містяться в кукурудзяних приймочках, сприяють активації обміну речовин і зниженню надмірної ваги.
- регуляція рівня холестерину - стерини, які є антагоністами холестерину, а також камеді затримують всмоктування в кишківнику, запобігаючи підвищенню рівня холестерину в крові і перешкоджають відкладанню на стінках судин.
- зниження рівня цукру - камедь кукурудзяних приймочок нормалізує вуглеводний обмін, так як містять глікокініни – речовини, які знижують рівень цукру.

Застосування. Приймочки кукурудзи використовуються в основному як сечогінний засіб, рослина володіє і протизапальними властивостями. Приймочки кукурудзи рекомендуються для внутрішнього застосування в основному при захворюваннях сечової системи: циститах, запаленнях сечових шляхів, набряках ниркового походження, нирковокам'яній хворобі. Їх рекомендують у разі подагри. Корені кукурудзи вважалися ефективним засобом для лікування хвороб коронарних артерій, але у наш час вони з цією метою застосовуються рідко.

Препарати кукурудзи: *Настій, відвар, рідкий екстракт, «Інсадол»*- таблетки (екстракт кукурудзяних стовпчиків із приймочками), *«Поліфітол-1»*- настойка (водно-спиртовий екстракт суміші: м'яти, цмину, звіробою, полину гіркого, дуба, перстачу прямостоячого, кульбаби, айру, кукурудзи), *збір «Гепатофіт»* (квітки цмину піскОВО-

го, квітки нагідок, стовпчики з приймочками кукурудзи, листя кропиви, плоди розто-ропші, плоди шипшини, трава козлятника лікарського, лушпиння квасолі, корені ку-льбаби) мають діуретичні, жовчогінні, гіпоглікемічні й кровоспинні властивості. Си-ровина входить до складу жовчогінних і сечогінних чаїв.

Відвар, екстракт ку-курудзяних приймочок рідкий використовують при жовчно- та нирковокам'яній хво-робах, гепатитах, холециститах, холангітах, геморагічних діатезах, маткових кровоте-чах, ожирінні, циститах та набряках, пов'язаних з порушенням серцевої діяльності. Входять до складу жовчо- і сечогінних чаїв. Кукурудзяна олія використовується для профілактики й лікування атеросклерозу, гіпертензії. Відварена в початках і здобрена вершковим маслом кукурудза корисна при запорах, хворобах печінки, подагрі, неф-риті та при захворюваннях серцево-судинної системи.

Зовнішньо кукурудзу рекомендують для лікування захворювань ясен.

У косметології кукурудза відома як пом'якшувальний, зволожуючий засіб, допо-магає боротися із зморшками, кукурудзяне борошно - для видалення комедонів.

3.153. Кульбаба лікарська– *Taraxacum officinale* Webb ex Wigg.

Родина айстрових – *Asteraceae*

Одуванчик лекарственный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина, має вертикальний, м'ясистий корінь, вкорочене стебло з прикореневою розеткою листків. Корені веретеноподібні прості або мало гіллясті, поздовжньозморшкуваті, іноді спіральні-перекручені, щільні. На зламі в центрі кореня видно жовту серцевину, оточену широкою сірувато-білою корою. Колір коренів зовні світло- або темно-бурий. Листки перисторозсічені, пластинка із зубчастими краями і великою верхівковою часткою. Квіткові стрілки безлисті, закінчуються одиничними кошиками, 10 - 40 см заввишки. Всі квітки язичкові, яскраво-жовті, двостатеві. Плоди - сім'янки з пухнастою летючкою. Цвіте з травня до осені.



Поширення. На луках, на полях серед кущів, як бур'ян.

Сировина. Листя, корені, суцвіття.

Хімічний склад. Корені кульбаби лікарської містять сесквітерпенові лактони (евдесманоліди – тетрагідрорідентин В, глікозид тараксаколід; гермакраноліди – глікози-ди тараксинової та 11, 13-дигідротараксинової кислот). Серед тритерпеноїдів іден-тифіковані α -амірин, тараксастерол, псевдотараксастерол та їх октани, сапонін тарак-сакозид; інулін (понад 40%), флавоноїди, фенолокислоти, каучук (до 3%), жирна олія, слиз, солі калію (4,5%).

У суцвіттях і листях є каротиноїди (тараксантин, флавоксантин), тритерпенові спирти (арнідіол і фарадіол), флавоноїди, аскорбінова кислота (до 50мг%), рибофлавін та сполуки кальцію, заліза і фосфору.

У коренях містяться макроелементи (міліграм/г): К-12,90, Са-6,40, Mg - 1,40, Fe - 0,90; мікроелементи (КНМ): Mn -0,14, Cu-0,61, Zn-0,74, Co-0,11, Мо - 0,60, Сг - 0,35, Al - 0,65, Ва-0,12, V-0,34, Se - 1,50, Ni - 0,39, Sr-0,45, Pb - 0,01, I-0,06, Br - 0,90, В - 39,20 мкг/г.

Основні активні компоненти:

- мікроелементи, вітаміни А, С, жирні кислоти - нормалізують обмін речовин в організмі, суглобах;
- інулін - бере участь у вуглеводному обміні, покращує мікрофлору кишківника;
- органічні кислоти - покращують травлення;
- гіркоти (лактокопикрін) - має жовчогінну та протигарячкову дію;
- стерини (b-ситостерин, стигмастерин) - знижують ризик розвитку атеросклерозу і онкозахворювань;
- тритерпенові сполуки (тараксерол, тараксол, амирин, арнідіол, фарадіол) - володіють тонізуючою властивістю;
- слиз, смоли - обумовлюють спазмолітичну, проносну дію;
- аспарагін - синтезує незамінні амінокислоти;
- вітаміни В1, В2, холін, каротиноїди - додаткове джерело вітамінів.

Основна дія:

- покращує стан суглобів
- вітамін А необхідний клітинам хрящової тканини, які активно беруть участь у процесі обміну речовин і відновлення клітин кісткової структури;
- аскорбінова кислота і біофлавоноїди беруть участь у синтезі сполучних волокон: оновлюють і відновлюють їх;
- мікроелементи покращують мінеральний обмін в суглобах: залізо в присутності міді підтримує суглоби в здоровому стані: сприяє формуванню еластину для хрящової тканини; кальцій входить до складу основного мінерального компонента кісткової тканини - оксиапатиту, мікрокристали якого утворюють жорстку структуру кісток; фосфор необхідний для обміну кальцію, є структурним елементом кісткової тканини;
- жирні кислоти сприяють профілактиці артритів, знешкоджують "поганий" холестерин;
- біофлавоноїди знімають больовий синдром у суглобах;
- нормалізація обміну речовин - інулін посилює діяльність підшлункової залози і регулює виділення інсуліну, необхідного для обміну речовин в організмі;
- жовчогінна - гіркота лактокопикрін посилює жовчовиділення, зменшує приплив крові до печінки і розчиняє жовчні камені при холециститах, холангітах, жовчокам'яній хворобі і гепатитах;
- поліпшення травлення
- гіркоти посилюють секрецію слини, травних залоз і шлункового соку (при недостатній секреторній активності), збуджують апетит;
- під впливом біологічно активних речовин кульбаби їжа швидше проходить кишківник, попереджаючи бродильні процеси;
- тонізуюча - тритерпени підвищують тонус органів шлунково-кишкового тракту і печінки, сприяючи їх нормальній роботі;
- протизапальна - гіркоти у великих дозах збільшують число білих кров'яних тілець - лейкоцитів, які борються із запаленням в печінковій системі і суглобах;

- проносна - слиз сприяє просуванню вмісту кишківника при хронічних, спастичних і атонічних запорах;
- протигарячкова - гіркоти кульбаби здатні знижувати температуру тіла при гарячкових станах;
- противосклеротична - фітостерини, будучи антагоністами холестерину, затримують його всмоктування в кишківнику, запобігаючи підвищенню рівня холестерину в крові, також фітостерини знижують ризик цирозу печінки, рівень холестерину, зменшують ризик тромбоемболії;
- спазмолітична - слизи, вкриваючи слизову оболонку кишківника, знімають болі.

Застосування. У досліджах на мишах було показано, що кульбаба стимулює секрецію жовчі і сечовиділення. Тривале застосування кульбаби привело до зниження маси тіла у мишей.

Листя кульбаби рекомендується при затримці рідини, нирковій недостатності, целюліті і ожирінні. Вони стимулюють виведення каменів з нирок і жовчного міхура.

Препарати кульбаби лікарської: *густий екстракт*, «Галстена» - краплі та таблетки (комбінований лікарський препарат: кульбаба, чистотіл), «Поліфітол-1» - настоянка (водно-спиртовий екстракт суміші: м'яти, цмину, звіробою, полину гіркого, дуба, перстачу прямостоячого, кульбаби, айру, кукурудзи), «Фітон СД» - бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин: ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), «Тонзилгон Н» - драже та краплі (комплексний препарат: корені алтеї, квітки ромашки, трава хвощу, деревію, кульбаби, кора дуба, листя горіха), збір «Гепатофіт» (квітки цмину піскового, квітки нагідок, стовпчики з приймочками кукурудзи, листя кропиви, плоди розторопші, плоди шипшини, трава козлятника лікарського, лушпиння квасолі, корені кульбаби) застосовують як засіб, що підвищує апетит, посилює секрецію травних залоз, виявляє сечогінні, спазмолітичні, жовчогінні властивості.

Завдяки високому вмісту калію кульбаба не викликає, як інші діуретики, дефіциту цього елементу. Крім того, корені кульбаби в досліджах *in vitro* показало здатність знижувати рівень цукру в крові, що дозволяє думати про можливість застосування цієї рослини при лікуванні діабету.

У науковій медицині препарати кульбаби лікарської застосовують при гепатохолестиститах, холециститах, анацидних гастритах, призначають при цукровому діабеті (на початкових стадіях). Настій коренів вживають при холециститах, гепатохолестиститах, анацидних гастритах, хронічних запорах, при цукровому діабеті, для профілактики атеросклерозу. Корені входять до складу апетитних, жовчо- і сечогінних чаїв, протигемороїдальних, протидіабетичних зборів, використовується для одержання інуліну. Екстракт кульбаби густий - при виготовленні пілюль.

У дерматології й косметичці відвар та настій коренів - при дерматиті, вугрях, ласовинні, фурункулах та медикаментозному дерматиті.

Молоде листя у вигляді салатів - для поліпшення апетиту, при анемії, загальній слабкості, набряках, кровотечах, відхаркувальний, жовчогінний та кровоочисний засіб. Молоді суцвіття маринують, із підсмажених коренів готують сурогат кави.

У народній медицині - як заспокійливий, снодійний, лактогонний засіб, при нирково- та жовчнокам'яній хворобах, жовтяниці, водянці, запорах, геморої, глистах, запаленні лімфатичних вузлів, при хворобах легень, селезінки.

**3.154. Купина запашна, купина лікарська, соломонова печать –
Polygonatum officinale All.**

Родина конвалієвих –Convallariaceae

Купена душистая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Має м'ясисте потовщене кореневище. Стебло гранчасте, голе, поникле, 20 - 50 см заввишки. Листки почергові, розміщені в 2 ряди, обернені в один бік, видовженоеліптичні, 10-12 см завдовжки, 2-5 см завширшки; зверху зелені, зісподу - сірувато-зелені, з напівстеблообгортною основою. Квітки двостатеві, правильні, білуваті, по одній - дві у пазухах листків; квітконіжки голі. Плід - синювато-чорна ягода. Цвіте у травні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Кореневища свіжі та висушені.

Хімічний склад. Кореневища містять алкалоїди, сапоніни, цукри, крохмаль, слизисті речовини тощо.

Застосування.

Відвар кореневищ вживають усередину при кашлі, гострому бронхіті й запаленні легень, водянці, цукровому діабеті, при статевому безсиллі та як глистогінний засіб. У тибетській медицині кореневища купини використовують при шлунково-кишкових захворюваннях (очевидно, у зв'язку з наявністю в них значної кількості слизистих речовин).

Зовнішньо відвар кореневищ застосовують як знеболюючий засіб при люмбаго, радикуліті, ревматизмі, подагрі, геморої та як засіб, що сприяє розсмоктуванню синців. Як болетамувальний засіб використовують і настойку кореневищ. Відваром кореневищ умивають обличчя для зменшення загару, а свіжим соком виводять на обличчі плями і ластовиння (сильне натирання може спричинити виразки!).



**3.155. Лаванда колоскова - *Lavandula angustifolia* Mill.,
синоніми: *L. spicata* L., *L. vera* L., *L. officinalis* L.**

Родина ясноткових –Lamiaceae

Лаванда колосковая

Життєва форма. Вічнозелена сірувато-зірчasto-опушена рослина. Півкущик з численними розгалуженими стеблами, 20 - 60 см заввишки. Листки супротивні, сидячі, лінійні або лінійно-ланцетні, з загорнутими вниз краями. Квітки неправильні, зібрані в 6-10-квіткові кільця, що утворюють верхівкові переривчасті колосовидні суцвіття; віночок голубий або фіолетовий, рідше - білий або рожевий. Плід складається з чотирьох горішків. Цвіте у липні - серпні.



Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Квітки, трава, лавандова олія.

Хімічний склад. Усі частини рослини містять ефірну олію стебла – (0,19%) , листя – (0,37%) , суцвіття – (0,8-1,2%), до складу якої входять ліналол і його складні ефіри з різними кислотами, гераніол, нерол, цитраль, 1,8-цинеол, борнеол, камфора, мірцен, оцимен та інші компоненти; кумарини (герніарин), урсолова кислота, дубильні реч-

човини, антоціани.

Застосування. Лаванду зазвичай рекомендують при нервовій напруженості та легких порушеннях сну, а також для покращення апетиту або при кишкових спазмах нервового походження. Спиртова настоянка ефективна при шкірних інфекціях і укусах комах. У бальнеотерапії лаванду застосовують для лікування порушень кровообігу і при нейровегетативній дистонії.

Настій лаванди виявляє заспокійливу та спазмолітичну дію. Лавандову олію, яка має антисептичні властивості, використовують для лікування гнійних ран і гангрені, для покращення запаху різних лікарських форм, які вживаються зовнішньо

Препарати лаванди : *Настій*, «*Лівіан*» - аерозоль для зовнішнього застосування (комбінований препарат, що містить олію лаванди, лінетол, циміналь, анестезин, токоферолу ацетат тощо), «*Алталекс*» - краплі для внутрішнього та зовнішнього застосування (суміш олій меліси, м'яти, фенхелю, мускатного горіху, гвоздики, чебрецю, соснових голок, анісу, шавлії, кориці, лаванди та евкаліпту), «*Кармоліс*» - краплі (ментол та суміш олій: чебрецю, анісу, меліси, шавлії, гвоздики, лимону, сени, лаванди, м'яти, мускату), «*Еспол*» - мазь для зовнішнього застосування (олія коріандру, лаванди та екстракт перцю стручкового), «*Веногал*»- крем (екстракт гіркокаштану, ефірна олія нагідок, розмарину, ялівцю та лаванди) мають антисептичну, бактерицидну, протизапальну, знеболюючу, заспокійливу, спазмолітичну, діуретичну, подразнюючу дію. Квітки лаванди – компонент БАД «Мігбол-мікс» (Македонія), як заспокійливий засіб.

Настій квіток використовують при безсонні, мігрени, неврастенії. З квіток отримують лавандову олію. Вона використовується як ароматизатор різних лікарських форм, парфумерної, косметичної та лікєро-горілочної продукції. Входить до складу ароматерапевтичних сумішей для підвищення працездатності, до складу заспокійливих чаїв, косметичних сумішей тощо. Розведену спиртом лавандову олію - лавандовий спирт, настій квіток на олії та препарат лівіан - використовують при ревматичних і невралгічних болях. В кулінарії квітки і ефірна олія використовуються як прянощі. Квітки й траву лаванди використовують у народній медицині як слабозаспокійливий і спазмолітичний засіб при нервовому серцебитті, болях у ділянці шлунково-кишкового тракту, як діуретичний засіб.

3.156. Лаватера тюрінгська – *Lavatera thuringiaca* L.

Родина мальвових – *Malvaceae*

Хатьма тюрингская

Життєва форма. Однорічна або багаторічна трав'яниста, сіроповстиста рослина. Стебло просте, пряме або у верхній частині розгалужене, 50 – 200 см заввишки. Листки верхні 3 - 5 лопатеві, округло-нирковидні або широкояйцевидні, черешкові, почергові; нижні – п'ятилопатеві. Квітки великі, п'ятипелюсткові, в китицевидноволотевому суцвітті. Пелюстки яскраво-рожеві, оберненотрикутні, на третину вирізані. Плід складається з численних, розміщених кільцем, плодиків - сім'янок. Цвіте у червні – вересні.



Поширення. В лісах, на схилах, на відкритих місцях, по чагарниках, як бур'ян.

Сировина. Листя, корені.

Хімічний склад. Корені містять значну кількість слизистих речовин, а листя – аскорбінову кислоту (до 205,9мг%).

Застосування. До цих пір не проведені повні фармакологічні дослідження, які дозволили б виявити всі властивості рослини. У дослідях на мишах виявлена імуностимулююча активність полі-сахаридної фракції.

Внутрішнє застосування квіток і листя рекомендується для симптоматичного лікування запорів, спастичного коліту, як заспокійливий засіб при захворюваннях бронхів і кашлі.

Лаватера тюрінгська має обволікаючу і протизапальну властивість.

У народній медицині відвар коренів приймають при простуді, кашлі, охриплості голосу, проносах та інших шлунково-кишкових захворюваннях.

У медичній косметичці холодний настій коренів лаватери використовують як протизапальний засіб при себорейному дерматиті обличчя й запалених вуграх. Свіже подріблене листя прикладають до фурункулів, лишайів, виразок, гнійничкових уражень шкіри.

3.157. Лакфіоль звичайний - *Cheiranthus cheiri* L.

Родина капустяних – *Brassicaceae*

Лакфиоль обыкновенный

Життєва форма. Трав'яниста рослина при основі здерев'яніла, вкрита притиснутими дво-роздільними волосками. Стебло заввишки 40-100 см. Листки ланцетні. Пелюстки 15-30 мм завдовжки, золотистожовті, темно-жовті або червоно-бурі. Чашолистки прямостоячі, зовнішні - коло основи мішкovidні. Стручки лінійні, сіруватопухнаті, сплюснуто-5-гранні, 5-7 мм завдовжки. Цвіте у липні-вересні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Листя, квітки, насіння, корені.

Хімічний склад. Листя містить ефірну олію, карденоліди, флавоноїди (кемпферол, кверцетин та його 7-рамнозид, 3-арабінозидо-7-рамнозид, 3-глюкозидо-7-рамнозид, ізорамнетин та його 3-арабінозидо-7-рамнозид, 3-глюкозидо-7-рамнозид).

У квітках є ефірна олія (0,06%), до складу якої входить нерол, гераніол, ліналоол, оцтова, саліцилова та антранілова кислоти, метилантранілат; флавоноїди, кверцетин, ізорамнетин.

Насіння містить стероїди: β -сітостерин, кампестерин, холестерин; карденоліди: хейротоксин, хейрозид А, аллізид, біпіндогенін, глюкоаллізид, строфантин, узарегінін, еризимін, ерикордін, ерихрозид та інші.; жирну олію (26-35%), до складу якої входить ерукова (23,1%), лінолева (22,58%), ліноленова (22,31%), ейкозенова (8,03%), пальмітинова (4,19%), лігноцеринова (2,54%), екозадієнова (1,79%), стеаринова (0,67%), пальмітолеїнова (0,59%) кислоти.

Застосування. Корені використовують як протизапальний засіб. Відвар листків використовують при кон'юктивітах та лакримації, як косметичний засіб при ластовиннях. Квітки володіють діуретичною, послаблюючою дією, також їх використовують при головному болю, при захворюваннях печінки. Насіння використовують як тонізуючий, діуретичний, відхаркуючий та шлунковий засіб.



3.158. Ластовень лікарський – *Vincetoxicum officinale* L.

Родина ластівневих – *Asclepiadaceae*

Ластовень лекарственный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина, з повзучим кореневищем. Стебло 20 – 150 см заввишки, прямостояче, просте або розгалужене, вгорі трохи витке. Листки короткочерешкові, супротивні, яйцевидні, 6 -10 см завдовжки і 3 - 5 см завширшки; верхівка загострена, основа округла або серцевидна. Квітки двостатеві, правильні, дрібні, білі в зонтиковидних волотях. Плід – багатонасінна лисянка. Цвіте у червні – липні.

Поширення. По чагарниках, на степових схилах острова.

Сировина. Кореневища з коренями.

Хімічний склад. Кореневище містить серцеві глікозиди (вінцетоксин, асклепідин), сапоніноподібну асклепінову кислоту та інші речовини.

Застосування. Ластовень лікарський ви-



являє сечогінну, потогінну, послаблюючу і блювотну дію. Настій кореневищ з коренями вживають при серцебитті, гіпертензії, як потогінний і проносний засіб. Завдяки блювотній дії, препарати ластовня ефективні при отруєннях. Як сечогінний засіб використовують при водянці та при набряках, пов'язаних з захворюванням нирок. Настій кореневищ і свіже подрібнене листя використовують для прискорення загоювання ран.

Передозування препаратів ластовня лікарського спричинює отруєння!

3.159. Латаття біле – *Nymphaea alba* L.

Родина лататтєвих – *Nymphaeaceae*

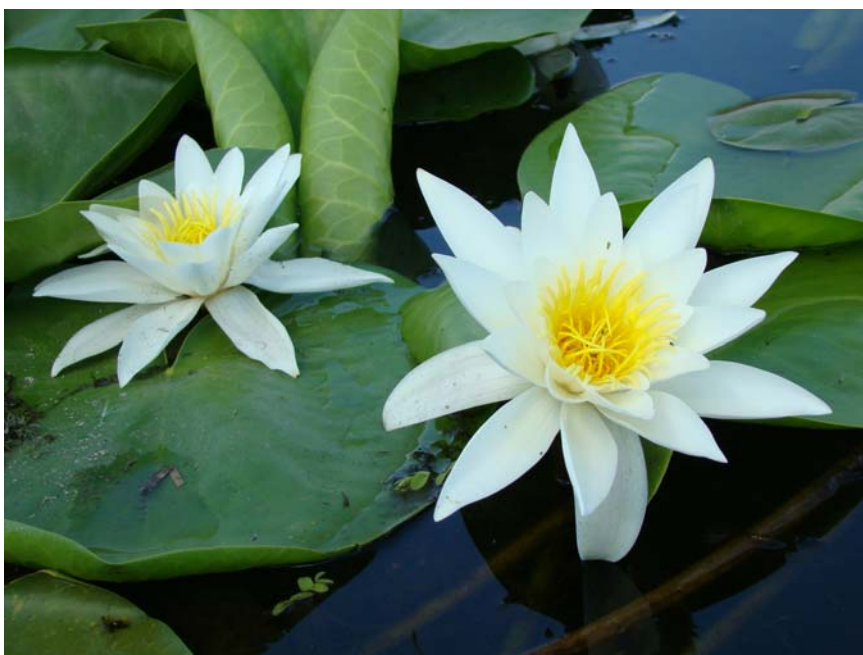
Кувшинка белая

Життєва форма. Багаторічна водяна трав'яниста кореневищна рослина. Листки довгочерешкові плаваючі округло-овальні, цілокраї, 8 – 16 см завдовжки; їхні лопаті часто налягають одна на одну. Квітки двостатеві, правильні, великі, з чотирикутною основою чашечки, багатопелюсткові, пелюстки білі; трохи довші за чашолистки, поступово переходять у тичинки; приймочка дуже вдавлена, пурпурова, рідше жовта з довгим конічним центральним відростком квітколожа. Плід – ягодоподібний, зелений, багатонасінний, його поверхня вкрита рубцями. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. Ростає в стоячих та повільно текучих водах острова.

Сировина. Кореневища, квітки, листя.

Хімічний склад. Кореневища містять алкалоїд німфеїн, дубильні речовини (до 10%), крохмаль (до 20%); листя – флавоноїди (мірицитрин, похідні лютеоліну), дубильні речовини, щавлеву кислоту; квітки містять карденолід німфалін, флавоноїди (глікозиди кемпферолу і кверцетину); насіння – дубильні речовини, карденолід німфалін, крохмаль (до 47%) жирну олію.



Застосування. Біле латаття володіє седативними, протидіарейними, гіпотензивними властивостями. Його також реко-

мендують при запаленнях шкіри і слизової оболонки рота і глотки. Пригнічує зростання грибків, що є причиною багатьох захворювань. При внутрішньому застосуванні латаття біле прописують у випадках патологічного статевого збудження (німфоманія, сатириаз) і при діареї. Кореневища використовують як сировину для приготування мікстури за прописом Здренко, яку вживають при папіломатозі сечового міхура, анацидному гастриті та виразці шлунка. В народній медицині рослину використовують для лікування пухлин різної етіології. Відвар кореневищ вживають при хворобах нирок і сечового міхура, як кровоспинний, в'яжучий та гіпотензивний засіб. Подрібнене свіже кореневище використовують при невралгії та міалгії. Настоянку з листя вживають при нирковокам'яній хворобі. Настій пелюсток приймають при

лихоманці, безсонні, підвищеному нервовому збудженні, маткових кровотечах. Настоянку пелюсток вживають при недокрів'ї, нервових і серцевих захворюваннях, для розтирання при радикуліті та ревматизмі. Припарки з пелюсток використовують як болетамувальний засіб при невралгіях.

3.160. Лешиця волотиста, качим волотистий - *Gypsophilla paniculata* L.

Родина гвоздичних – *Caryophyllaceae*

Качим метельчатый

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина, з виглядом кулястого куща, заввишки 40 - 100 см. Стебло від основи дуже розгалужене, голе або частіше у нижній частині залозисто-опушене. Листки супротивні, сидячі, з восковим нальотом; нижні — видовженояйцевидні (рано засихають); стеблові — лінійно-ланцетні, загострені. Квітки дрібні, правильні, двостатеві, 5-пелюсткові, на тонких ніжках, зібрані у волотевидні суцвіття; пелюстки білі, цілокраї, вдвое довші за чашечку. Плід — коробочка. Цвіте у червні — липні.

Поширення. Лешиця волотиста росте на пісках о.Хортиця.

Сировина. Корені, трава.

Хімічний склад. Корені рослини містять тритерпенові сапоніни (2,5-2,9%) головним є гіпсозид, флавоноїди (апигенін, лютеолін, качимозид, орієнтин, гомоорієнтин, адоніверніт), галактозиди сахарози (2,26%). У надземній частині є флавоноїди, сапоніни, сліди алкалоїдів, фенолкарбонові кислоти (кавова, 3-кофеїлхінна, 4-кофеїлхінна тощо) і їхні похідні, вуглеводи та аскорбінова кислота.



Застосування. Подібно до коренів мильнянки лікарської, корені ліщиці волотистої використовують як відхаркувальний, антимікробний засіб та як сурогат мила. Крім цього, корені рослини мають проносні і блювотні властивості. Настій трави вживають при захворюваннях печінки і як проносний засіб. Використовують рослину і як інсектицидний засіб для знищення мух. Корені рослини використовують як сировину для виготовлення порошків для гоління, шампуней тощо. Притаманні рослині токсичні властивості змушують бути обережними при застосуванні препаратів з неї.

3.161. Ліпа серцелиста – *Tilia cordata* Mill.

Родина липових – *Tiliaceae*

Ліпа сердцелистная

Життєва форма. Дерево з чорною, глибоко тріщинуватою корою стовбура і гіллястою кроною, до 25 м заввишки.

Листки почергові, черешкові, серцеподібні, з видовженозагостреною верхівкою, темнозелені голі, пилчасті, у кутах жилок - пучки волосків.

Квітки двостатеві, правильні, жовто-білі, зібрані у напівзонтик, головна вісь зростається в нижній половині з середньою жилкою листоподібного прицвітка – летючки. Приквіткові листки видовжено-ланцетоподібної форми з притупленою верхівкою, задовжки близько 6 см, з цілісним краєм, світло-зеленого кольору. Плоди - горішки яйцевидно-кулясті, невиразногранчасті, опушені. Цвіте у червні – липні.

Поширення. В лісах, по чагарниках на території острова.

Сировина. Суцвіття з приквітками, бруньки, плоди.

Хімічний склад. Квітки липи містять полісахариди (7-10%), ефірну олію (0,05%), у складі якої фарнезол, 2-фенілетанол, монотерпеноїди; флавоноїдні сполуки (1%), представлені флавонами, флаванонами, флавонолами. З флавонів ідентифікований акацетин-7-глюкозид (тіліанін), з флавонолів – похідні кемпферолу (тілірозид, астрагалін, кемпферитин), кверцетину (гіперозид, ізокверцитрин), гербацетин, з флаванонів – рутинозид гесперитину. Квітки липи містять також кумарин фраксин, самбунігрин, сапоніни, дубильні речовини, слиз, уронові кислоти, каротин, аскорбінову кислоту, цукри та інші сполуки.

У суцвіттах містяться макроелементи (мг/г): К - 23,60, Са - 16,90, Mg - 3,00, Fe - 0,20; мікроелементи (мкг/г): Mn - 207,00, Cu - 8,63, Zn - 29,00, Co - 0,48, Mo - 0,64, Cr - 0,56, Al - 115,40, Se - 0,13, Ni - 2,16, Sr - 25,50, Pb - 2,96, B - 59,60, I - 0,06.

Основні активні компоненти:

- ефірна олія (фарнезол) - обумовлює антисептичну дію;

- глікозид (тіліацин) сапоніни, фітонциди - надають протизапальну, бактерицидну, потогінну дію;



- флавоноїди (гесперидин) - знижують прояви алергічної дії;
- танін, слиз - захищають слизову оболонку і епітелій, сприяють відкашлюванню;
- каротин, вітамін С - підвищують імунітет.

Основна дія:

- антисептична, бактерицидна
- фарнезол у складі ефірної олії має бактерицидну дію на дихальні шляхи;
- фітонциди і сапоніни діють згубно на патогенні мікроорганізми, що викликають захворювання дихальної та шлунково-кишкової системи;
- відхаркувальна - слизи, завдяки обволікаючій дії, сприяють виведенню мокротиння і проявляють знеболюючий ефект.
- протизапальна - тіліацин приводить в дію захисні сили організму, під впливом яких швидше виліковуються простудні захворювання, знижується висока температура, проявляється потогінна дія;

- антиалергічна - гесперидин позитивно впливає на склад крові при запальних процесах, має антиалергічну дію, позитивно впливає на стінки судин, зменшуючи проникність, знижує набряки органів дихання;

- захищає слизову оболонку і епітелій - слиз, покриваючи запалену тканину верхніх дихальних шляхів, а також шлунково-кишкового тракту, знижує подразнюючу дію супутніх речовин та мікроорганізмів;

- стимулююча імунітет - каротин і вітамін С стимулюють імунну систему організму.

Застосування. Внутрішнє застосування суцвіття липи рекомендують для лікування легких порушень сну. При пероральному прийомі заболонь липи очищає організм і стимулює секрецію і виведення жовчі пов'язане з печінковою недостатністю травлення, каменях в жовчному міхурі і здутті живота.

Препарати липи: *настій*, «*Липовий цвіт*» - чай, «*Фітон СД*» - бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин - ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), «*Чернега*»- краплі (комплексний препарат на основі чорниці, брусниці, берези, оману, айру, звіробою та липи), «*Урофлукс*» -збір (бузина, звіробій, липа, хвощ, мучниця).

Для препаратів з липового цвіту характерна обволікаюча, протизапальна, потогінна, сечо- і жовчогінна, кровоспинна, заспокійлива дія.

Настій з липового цвіту, бруньок і плодів використовують при гарячкових і простудних захворюваннях (грип, катар бронхів), запаленні нирок і сечового міхура, болях у шлунку, кишкових коліках, підвищеному нервовому збудженні, головному болю, істерії, епілепсії. Місцево настій липового цвіту використовують при запаленнях слизової оболонки рота і дихальних шляхів (стоматит, гінгівіт, ангіна, ларингіт), при опіках, виразках, запаленнях, ревматичних і подагричних болях у суглобах. Липовий цвіт входить до складу потогінних чаїв, зборів для полоскання горла, лікування хвороб шлунка, печінки, кишок, нирок, сечового міхура, жіночих статевих органів тощо. При нервових захворюваннях приймають ванни з липового цвіту. Розім'яті до консистенції тіста бруньки прикладають до опіків, на абсцеси і гемороїдальні вузли, використовують для компресів при маститі й подагрі. Народна медицина рекомендує липовий цвіт при подагрі, неврозі, діабеті, головному болю, істерії та епілепсії, а також при болях у шлунку й кишкових коліках, при кашлі. Порошок плодів спиняє кровотечі.

Зовнішньо використовують в дерматології як пом'якшувальний засіб, що послаблює свербіння, при тріщинах шкіри, подряпинах, укусах комах і подразнення шкіри.

3.162. Лілія біла - *Lilium candidum* L.

Родина лілійних – *Liliaceae*

Лилия белая

Життєва форма. Багаторічна цибулинна рослина. Стебло прямостояче, просте, облиственне, 60 - 120 см заввишки. Листки почергові, оберненоланцетні, хвилясті; верхні- ланцетні, гострі. Квітки правильні, двостатеві, великі, білі, запашні, догори або косо догори спрямовані, зібрані в коротку китицю. Плід - коробочка. Цвіте у червні -липні.

Поширення. Походить з Середземномор'я. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Цибулини, листя і квітки.

Хімічний склад ще не вивчений.

Застосування. В народній медицині рослину використовують як сечогінний і знеболюючий засіб. Спиртову настоянку цибулин вживають при водянці, а також як відхаркувальний засіб при захворюваннях дихальних шляхів, що супроводяться застоєм великої кількості харкотиння. Спиртову настоянку квіток вживають як тонізуючий засіб, нею натираються при ревматизмі й радикуліті та змащують рани. Зовнішньо подрібнені цибулини прикладають до місць, де йде запальний процес, для зняття запального набряку, а відварені в молоці квітки прикладають до наривів. Олію білої лілії використовують для втирання при болях і судомах, лікування опіків і ран. Воду, перегнану з квітками лілії, використовують з косметичною метою для вибілювання обличчя.



**3.163. Лілія ланцетолиста, лілія тигрова - *Lilium lancifolium* L.,
синонім — *L. tigrinum* L.**

Родина лілійних –Liliaceae

Лилия ланцетолистная

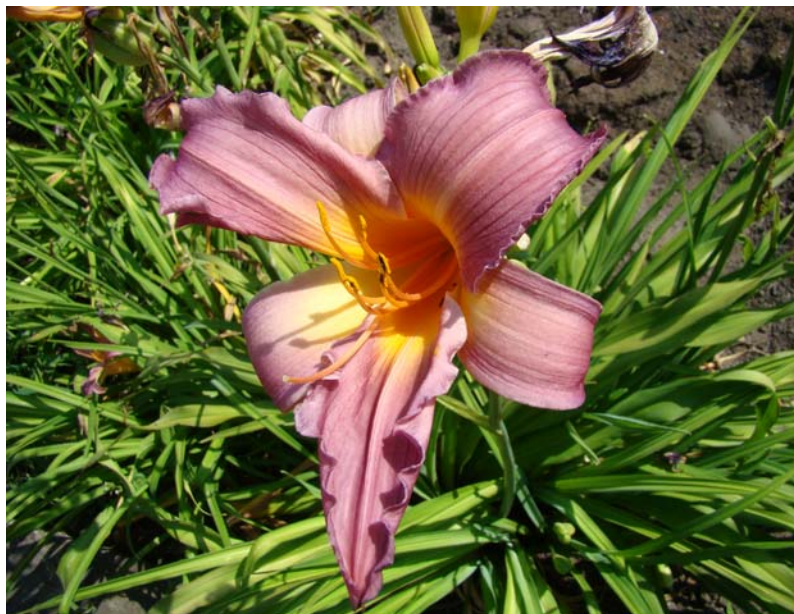
Життєва форма. Багаторічна цибулинна рослина. Цибулина конічна, біла, дуже щільна, з широкими лусками. Стебло прямостояче, нерозгалужене, до 2 м заввишки. Листки цілокраї, еліптично-ланцетні. В пазухах листків містяться бульбочки. Квітки правильні, двостатеві, великі (до 10 см у діаметрі), чалмовидні, жовтогарячі, з пурпурово-чорними крапками, зібрані в пірамідальні суцвіття. Плід -коробочка. Цвіте у липні - серпні.

Поширення. Походить з Далекого Сходу і Японії. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Квітки і цибулини.

Хімічний склад. Надземна частина містить сапоніни, цибулина - алкалоїди.

Застосування. Рослину використовують у народній медицині та в гомеопатії. В народній медицині лілія відома як болетамувальна, сечогінна, кровоспинна й ранозагоювальна рослина. Зварену з молоком цибулину загортають у марлю й прикладають до наривів для прискорення їхнього визрівання. Щоб видалити ластовиння, використовують мазь, для приготування якої



беруть відвар квіток, мед і гірчичне борошно (порівну). Внутрішньо відвар цибулини вживають як сечогінний, тонізуючий, відхаркувальний, матковий болетамувальний і кровоспинний, регулюючий менструації засіб. В гомеопатичній практиці препарати з свіжих квіток використовують як матковий засіб.

3.164. Лобода біла – *Chenopodium album* L.

Родина лободових – *Chenopodiaceae*

Марь белая

Життєва форма. Однорічна трав'яниста сіро-зелена рослина, вкрита борошнистою поволокою. Стебло прямостояче, дуже розгалужене, борозенчастосмугасте, 10 – 100 см заввишки. Листки прості, почергові, довгочерешкові, ромбо-видно-яйцевидні, рідше - ланцетні, неправильнозубчасті або цілокраї, тонкі. Квітки двостатеві, дрібні, 5-членні, малопомітні, зібрані в волотевидне суцвіття, листочки оцвітіння зеленуваті, з борошнистою поволокою. Плід – однонасінний горішок з тонким півчастим оплоднем; насінини сочевицеподібні, чорні. Цвіте у липні – вересні.



Поширення. На забур'яненних місцях, вздовж доріг острова.

Сировина. Трава, насіння.

Хімічний склад. Трава лободи білої містить алкалоїди, сапоніни, флавоноїди, вітаміни B1, B2, C, E, каротин, бетаїн, стероїд сітостерин, ліпіди, ефірну олію, щавлеву кислоту, фенолкарбонові кислоти (ванілінова і ферулова). У насінні є жирна олія (4,2 - 9,1%), тритерпенові сапоніни і алкалоїди.

Застосування. У народній медицині рослину використовують як протизапальний, седативний, болетамувальний, відхаркувальний, проносний, сечогінний і протиглисний засіб. Настій трави приймають при кашлі, бронхітах, туберкульозі легень, виразковій хворобі, запаленні і спазмах органів травлення, метеоризмі, хворобах печінки і селезінки, при неврастенії, істерії, мігрені, паралічах, судомі. Зовнішньо настій трави використовують при карієсі зубів, при дерматитах. Припарки з трави рекомендуються як болетамувальний засіб при ревматизмі й радикуліті. Свіже листя вживають як протицинготний засіб.

3.165. Лопух справжній - *Arctium lappa* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Лопух большой

Життєва форма. Дворічна трав'яниста рослина. Корені розгалужені, м'ясисті, веретеноподібні, зовні сірувато-бурі, всередині – блідо-сірі, завдовжки до 60 см. Стебло прямостояче, 75-150 см заввишки, бороздчасте, розчепірено-галузисте, павутинистоопушене. Листки почергові, черешкові, яйцеподібно-серцевидні, загострені, знизу тонкосіроповистісті; прикореневі листки до 50 см завдовжки, верхні значно менші. Квітки двостатеві, трубчасті, пурпурові, в кулястих великих (3-4 см у діаметрі) кошиках, що утворюють китице- або щиткоподібне суцвіття. Плід - сім'янка. Цвіте з липня до середини вересня.



Поширення. Переважно бур'ян, зустрічається у садах, на городах, коло доріг, по берегах річок і струмків, у лісах.

Сировина. Корені, листя.

Хімічний склад. Корені лопуха містять інулін, дубильні та гіркі речовини, слиз, флавоноїди, глікозид арктиїн, стерини, ефірну і жирну олії, органічні кислоти; листя містить флавоноїди, антоціани, ефірну олію, дубильні речовини, слизи, аскорбінову кислоту та інші кислоти; зрілі плоди містять глікозид арктиїн, сесквітерпенові лактони та жирну олію.

Основні активні компоненти:

- інулін, протеїни, жирні кислоти (пальмітинова, стеаринова) - учасники обміну речовин;
- аскорбінова кислота - стимулює розвиток кісткової системи;
- мікроелементи - нормалізують мінеральний обмін;
- гіркоти - стимулюють травлення;
- оксикоричні кислоти - детоксуюча функція;
- слиз, дубильні речовини, глікозид (арктиїн) - надають антимікробну, протизапальну, сечогінну дію.;
- алкалоїди - володіють протипухлинним ефектом;
- органічні кислоти (кавова, яблучна, лимонна) - покращують травлення;
- стерини (сітостерин, стигмастерин) - знижують вміст холестерину в крові;
- вітаміни групи В - сприяють кровотворенню.

Основна дія:

- стимуляція росту кісткової системи
- аскорбінова кислота є необхідним елементом ферментів синтезу основних білків сполучної тканини, яка, в свою чергу, є основою кісткової і хрящової тканини, нормалізує обмінні процеси в них, сприяє попередженню вікових (остеопороз), запальних (артрит) і обмінних (артроз) захворювань суглобів кінцівок і хребта (остеохондроз);

- мікроелементи покращують мінеральний обмін в суглобах: марганець бере участь у формуванні кісткової та сполучної тканин; мідь у присутності заліза підтримує суглоби в здоровому стані; сприяє формуванню еластину для хрящової тканини; цинк необхідний для синтезу колагену; бор необхідний для підтримання здорового стану кісткової системи, процесів метаболізму кальцію, фосфору, магнію.

- очищає суглобову рідину - гіркоти, слизові та дубильні речовини надають легку сечогінну дію, виводячи з організму сечову кислоту і сечовину, шлаки і токсини уражених суглобів, поліпшуючи, тим самим, склад крові і сечі при подагрі та ревматизмі;

- протизапальна - жирні кислоти впливають на біосинтез простагландинів, грають істотну роль при захворюваннях, що вражають опорно-руховий апарат, в основі якого лежать порушення ліпідного обміну та кровопостачання: ревматоїдні захворювання, радикуліт, остеохондроз.

- детоксикуюча функція

- оксикоричні кислоти сприяють детоксикації організму: зв'язують вільний аміак і інші токсичні продукти в крові, посилюють функцію нирок, стимулюють антитоксичну функцію печінки;

- біологічно активні компоненти лопуха нормалізують показники крові;

- поліпшують обмін речовин;

- інулін, при гідролізі перетворюючись у фруктозу, збільшує відкладання глікогену в печінці і нормалізує інсуліноутворюючу функцію підшлункової залози.

- інулін сприяє кращому засвоєнню поживних речовин, що надходять з їжею;

- стимулюючи травлення - гіркоти посилюють виділення жовчі, збільшують секрецію панкреатичних ферментів, покращують моторику кишківника. Це дає можливість застосовувати корінь лопуха при патології шлунково-кишкового тракту: гепатитах, хронічному панкреатиті, гастритах, виразковій хворобі шлунка та 12-палої кишки.

- сечогінна - слиз і дубильні речовини надають легку сечогінну дію і показані при ревматизмі, подагрі, при каменях у нирках і сечовому міхурі;

- протизапальна - слизи і дубильні речовини знімають запальні явища слизової оболонки шлунка і товстої кишки, захищають її від подразнення, сприяють нормалізації секреторної функції шлунка, загоєнню виразкових дефектів, зменшують біль, покращують випорожнення кишківника.

- протимікробна

- лігнановий глікозид арктиїн, гідролізуючись до арктигеніну і глюкози, згубно діє на патогенні мікроорганізми;

- слизи, вкриваючи слизову оболонку шлунково-кишкового тракту, дубильні речовини, ущільнюючи її, захищають від проникнення інфекцій, які викликають захворювання суглобів;

- протиалергічна - активні компоненти кореня лопуха сприяють очищенню крові від алергенів, нейтралізують шкірний свербіж при алергічних станах, екземі та нейродерміті, захищають шкіру від мікробних і паразитарних уражень, стимулюють процеси регенерації та епітелізації шкіри;

- стимулююча кровотворення - вітаміни групи В здатні підвищувати кровотворення в кістковому мозку;

- протипухлинна - алкалоїди та стерини сприяють затримці росту пухлин;

- протисклеротична - сітостерин і стигмастерин є перешкодою для всмоктування холестерину в кишківнику, тим самим, запобігаючи підвищенню його рівня в крові.

Застосування. Лопух великий - лікарська рослина, яка була незаслужено забута. Якщо його колючі плоди можуть бавити дітей, то його листя і особливо корені володіють безперечними антибактеріальними і протигрибковими властивостями. Сучасні дослідження показали, що вони містять речовини, які стають активними після обробки ультрафіолетовими променями.

Показано, що поліненасичені сполуки, що містяться в рослині, пригнічують розвиток бактерій і грибків в культурах *in vitro*. У дослідях на тваринах доведена здатність коренів лопуха знижувати рівень цукру в крові і виводити токсини. Листя лопуха має жовчогінну, сечогінну і антибактеріальну дію.

Корені лопуха рекомендуються при лікуванні дерматозів, пов'язаних з посиленою продукцією сальних залоз (вугрі, фурункули), а також при панариціях. Корені, що володіють сечогінними і послаблюючими властивостями, полегшують виведення продуктів обміну. Листя використовується насамперед як додатковий засіб при лікуванні свербіння, тріщин на шкірі, подряпин і при укусах комах.

Корені лопуха проявляють сечо-, жовчо- та потогінну, дезинфікуючу, метаболічну, протизапальну, діуретичну дію, стимулюють утворення протеолітичних ферментів і поліпшують інсуліноутворюючу функцію підшлункової залози, збільшують кількість глікогену в печінці, активно впливають на обмін речовин. Відвар коренів - при подагрі, ревматизмі, діабеті, нирково- і жовчнокам'яній хворобах, гастритах, виразковій хворобі шлунка, запорах, геморої, набряках, рахіті, затримці менструацій, при захворюваннях шкіри. Настоянку - при червоних вуграх, плішивості, запаленнях сальних залоз. Порошком кореня лікують подагру. Корені входять до складу потогінних чаїв, їх споживають у печеному, підсмаженому вигляді та як сурогат кави, використовуються для одержання інуліну. Свіжі корені використовують у гомеопатії. Потовчене свіже листя прикладають до ран, пухлин і подагричних вузлів. Свіжим соком із листя лікують рак шкіри. Настій коренів на прованській олії під назвою "реп'яхова олія"- використовують для зміцнення та стимулювання росту волосся, лікування облісіння, плішивості, висівковидного лишаю, себореї.

Настій листя використовують для компресів при екземі, лишаях, виразках та гнійних ранах.

Корені лопуха – компонент БАД «Гербарін – П», як загальнозміцнюючий засіб.

3.166. Любисток лікарський – *Levisticum officinalis* Koch.

Родина селерових – *Ariaceae*

Любисток лекарственный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина заввишки 1-2м, з товстим кореневищем завдовжки до 5 см і розгалуженими великими, м'ясистими коренями завдовжки до 40 см і завширшки близько 3 см. Стебло прямостояче, у верхній частині галузисте, округле бороздчасте, дудчасте, із сизуватим нальотом. Листки піхвові: нижні довгочерешкові, двічі-, тричіперисторозсічені, з великими оберненояйцевидними або округло-ромбічними, на верхівці надрізано-зубчастими сегментами. Квітки двостатеві, дрібні, правильні, світло-жовті, п'ятипелюсткові, зібрані у верхівкові складні зонтики, які біля основи оторочені багатолістими обгортками. Плід – жовто-бура двосім'янка. Цвіте у червні – липні.

Поширення. Розводять в садах як декоративну, ефірноолійну і пряну рослину.

Сировина. Корені, трава, плоди.

Хімічний склад. Сировина містить ефірну олію. Її головними компонентами є фталіди (70%), серед яких ідентифіковані лігустилід, 3-бутилфталід, кнідієвий лактон, седанолід; α - і β -пінен, α - і β -феландрен. Корені містять крохмаль, яблучну та ангелікову кислоти, фурукумарини, смоли, камеді, дубильні речовини, мінеральні солі. Листки накопичують аскорбінову кислоту.

Застосування. Любисток лікарський застосовується як сечогінний, відхаркувальний, заспокійливий і болетамувальний засіб. Він тонізує впливає на серцевий м'яз та зумовлює збільшення кровонаповнення органів малого тазу. Його використовують при нервових захворюваннях, анемії, хронічних бронхітах, запаленні легень і м'якій перистальтиці кишок.

Препарати любистка лікарського: «Канефрон»-драже, краплі для перорального застосування (екстракти трави золототисячника, кореню любистку та листків розмарину), «Фітолізін» - паста для приготування суспензії для прийому внутрішньо (комбінований препарат: цибуля, пирій, береза, гуньба, петрушка, золотушник, хвощ, спориш, любисток, олії шавлії, сосни, м'яти, апельсину). Корені входять до складу сечогінних зборів; настій коренів приймають при набряках серцевого походження, асциті, запаленнях нирок, сольових діатезах, при нервових захворюваннях, анемії, хронічних бронхітах, запаленні легень.



3.167. Люцерна посівна — *Medicago sativa* L.

Родина бобових — Fabaceae

Люцерна посевная

Життєва форма. Однорічна або багаторічна трав'яниста рослина. Стебла прямостоячі або висхідні, густооблиствлені, заввишки 30-160 см. Листочки довгасто-клиновидні або лінійно-клиновидні. Квітки голубувато-фіолетові або фіолетові. Боби спірально скручені, в 1,5-3 обороти, 3-9 мм в діаметрі, голі або трохи опушені. Цвіте травень-червень.

Поширення. Розводять як кормову рослину, інколи дичавіє.

Сировина.

Трава.

Хімічний склад.

У рослині виявлені білки, вуглеводи (фруктоза, глюкоза, седугептулоза, сахароза), органічні кислоти (лимонна, яблучна), гідроксикорічні кислоти (кавова, ферулова), вітаміни С, В, Е, каротиноїди (α і β -каротин, неоксантин, віолаксантин та інші), ефірна олія, в її складі мірцен, лимоннен, ліналоол; тритерпеноїди (глікозиди хедорогеніна, олеанолова кислоти та інші), стероїди (β -сїтостерин, α -спинастерин, стїгмастерин), азотовмісні сполуки (холін, бетаїн, стахїдрин), куместани (куместрол, вайрол,

сативол), флавоноїди (трицин, апігенін, хризоеріол, геністеїн, формонетин, даїдзеїн та інші), антоціани (3,5-диглюкозиди дельфінідину, мальвідину, петунідину), птерокарпани, вищі жирні кислоти (пальмітинова, олеїнова, ліноленова, лінолева, стеаринова) та інші сполуки.

Застосування.

Клінічних даних, підтверджуючих ефективність люцерни, дуже мало.

Проте у фітотерапії люцерна традиційно використовується при втомі, виснаженні, для підтримання сил в період одужання, а також при каменях в нирках, нервуванні і схудненні у дітей. Люцерну застосовують при порушеннях менструального циклу, а також для посилення лактації.

Розповсюдження отримала біологічно активна добавка до їжі «Alfalfa» в капсулах, яка містить подрібнену траву люцерни. Вважають, що люцерна знижує рівень холестерину у крові, діє як анаболік та детоксикант. Її радять при фізичному зношенні, атеросклерозі, авітамінозі.



3.168. Льон звичайний – *Linum usitatissimum* L.

Родина льонових – *Linaceae*

Лен обыкновенный

Життєва форма.

Однорічна трав'яниста рослина з голим циліндричним стеблом, розгалуженим від основи або у верхній частині, заввишки 0,6 – 1,5 м. Листки вузьколанцетні або лінійні, почергові, негусто розміщені на стеблі. Квітки двостатеві, правильні, п'ятипелюсткові, небесно-сині або фіолетові зібрані на верхівці стебла в розлогі щитковидні суцвіття. Плід – яйцевидна або куляста коробочка з численним дрібним блискучим насінням.



Воно плескате, яйцеподібної форми, загострене з одного кінця і округле з іншого, нерівнобоке, завдовжки до 6 і завтовшки до 3 мм. Поверхня гладенька, від світло-жовтого до брунатного кольору, зі світло-жовтим насіннєвим рубчиком.

Поширення. Культивують як волокнисту і олійну рослину

Сировина. Насіння, трава, льняна олія.

Хімічний склад. Насіння містить вуглеводи, протеїни (20-25 %), висихаючу жирну олію (30-48 %) до складу якої входять жирні кислоти: ліноленова (35-40%), лінолева (25-35%), олеїнова (15-20%), пальмітинова та стеаринова, фермент лінамаразин, ціаноглікозид лінамарин, містить слиз (до 12%), ензим лінамаразу. У насінні містяться: зола - 4,62%; макроелементи (міліграм/г): K - 12,10, Ca - 2,00, Mg - 4,00, Fe - 0,09; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,09, Cu - 0,34, Zn - 0,47, Cr - 0,04, Al - 0,18, Se - 19,30, Ni - 0,18, Pb - 0,10, I - 0,24, B - 2,30 мкг/г.

Застосування. Насіння льону має послабляючу дію. Показано, що завдяки дії на рецептори естрогену вони дають сприятливий ефект при лікуванні раку молочної залози і товстої кишки. У вигляді муки насіння використовується при лікуванні запалень шкіри. Насіння льону рекомендується при хронічних запорах і дисфункції товстої кишки, пов'язаних із зловживанням послаблюючими. Воно також використовується при запаленнях слизової оболонки шлунка і кишківника при дивертикуліті.

Насіння льону має проносну, секретолітичну, пом'якшувальну, обволікаючу й протизапальну; трава - сечогінну; жирна олія - антисклеротичну, протизапальну, ранозагоювальну, проносну, метаболічну дії. Слиз насіння - при запаленні дихальних шляхів, травного каналу і органів сечовиділення, при харчовому отруєнні та запорах. Льняну олію приймають внутрішньо при атеросклерозі, спастичних запорах, дизентерії, геморої, нирко- і жовчнокам'яній хворобах, у разі порушення жирового обміну, для гоєння ран і опіків.

Основні компоненти льняної олії – ненасичені жирні кислоти – α -ліноленова і лінолева, які абсолютно необхідні для життєдіяльності людського організму від народження і впродовж всього життя.

Дослідження вчених різних країн свідчать, що льняна олія, впливає на рівень холестерину і тригліцеридів (основної причини атеросклерозу), зменшує небезпеку виникнення тромбів.

Вміст ліноленової кислоти, або омега-3, як її називають фахівці, перевищує 60%, а лінолевої (омега -6) – більше 14%.

Незалежні дослідники підкреслюють, що щоденне споживання омега – 3 попереджує розвиток раку прямої кишки і молочних залоз, а також раку інших локалізацій.

Вміст ненасичених жирних кислот льняної олії перевершує риб'ячий жир в 2 рази.

Речовини, які містяться в льняній олії, позитивно впливають на стан шкіри і волосся, сприяють загоєнню пошкоджених тканин.

Всього 1-2 столових ложки льняної олії забезпечують нашу добову потребу в ненасичених жирних кислотах. Льняну олію вживають внутрішньо при атеросклерозі, спастичних запорах, дизентерії, геморої, нирко- і жовчнокам'яній хворобах, у разі порушення жирового обміну, для гоєння ран і опіків.

Льняна олія входить до складу препарату лінетол, який знижує рівень холестерину в крові і застосовується для профілактики і лікування атеросклерозу. Лінетол - складова препаратів вінізоль, левовінізоль, лівіан, які використовуються при термічних і променевих ураженнях шкіри. Настій сухої трави рослини використовують як сечогінний засіб при захворюванні нирок і сечового міхура.

Зовнішньо слиз у вигляді компресів використовують при трофічних виразках, опіках, для полегшення запалень суглобів, при хворобливих дерматозах, свербінні шкіри, забитті.

3.169. Льонок звичайний – *Linaria vulgaris* Mill.

Родина ранникових – *Scrophulariaceae*

Льнянка обыкновенная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло прямостояче, просте або розгалужене, густо облистнене, 30 - 90 см заввишки. Листки лінійно-ланцетні або лінійні, цілокраї, гострі, при основі звужені, сидячі, 2 - 6 см завдовжки, з загорнутими краями. Квітки двостатеві, неправильні, в густих верхівкових китицях, віночок – з довгою шпоркою, жовтий двогубий, з червонувато-жовтогарячою волосистою випуклістю на нижній губі. Плід – довгаста, вдвоє довша за чашечку, коробочка. Цвіте у травні – серпні.

Поширення. Як бур'ян на полях, на схилах, по чагарниках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава льонку містить флавоноїдні глікозиди (лінарин, пектолінарин, неолінарин, ацетилпектолінарин), ціанідиновий глікозид антиренін хлорид, іридоїд аукубін, алкалоїд d,l- пеганін, фітостерин, холін, каротин (18мг%), пектинові



й смолисті речовини, слиз та аскорбінову (у свіжому листі – до 170 мг%), фолієву, лимонну і яблочну органічні кислоти.

Застосування. Алкалоїд пеганін знижує артеріальний тиск, збільшує наповнення пульсу, уповільнює серцеві скорочення, підвищує тонус і збільшує амплітуду скорочень гладеньких м'язів кишечника і матки та виявляє жовчогінну й послаблюючу дію.

Застосування пеганіну в клінічних умовах дає позитивні наслідки при лікуванні хворих з атонією, парезами й паралітичною кишковою непрохідністю, розвиненою внаслідок тяжких оперативних втручань, та хворих на прогресуючу м'язову дистрофію й міопатію.

У народній медицині льонок звичайний приймають у вигляді настою при задишці, головному болю, при жовтяниці різного походження, запаленні жовчних шляхів, метеоризмі, запорах, хронічному коліті й геморої, при глистяних інвазіях, для лікування енурезу й запалень сечового міхура, у разі запалення й гіпертрофії простати та при хронічних шкірних хворобах.

Місцево відвар льонку звичайного застосовують при геморої, фурункульозі, виразках, вуграх, висипах.

3.170. Мак дикий – *Papaver rhoeas* L.

Родина макових – *Papaveraceae*

Мак-самосейка

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина з молочним соком. Стебло прямостояче, розгалужене, 25 - 80 см заввишки. Листки почергові перисторозсічені, з видовженоланцетними, надрізано зубчатими частками, з яких верхівкові частки довші за бічні. Квітки великі (3-5 см у діаметрі), двостатеві, правильні, 4-пелюсткові, одиночні; пелюстки яскравочервоні, рідше – рожеві або білі, здебільшого з чорною плямою біля основи, в ширину більші, ніж у довжину. Плід – широкоеліпсоїдна коробочка, при основі звужена в добре помітну ніжку. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. Мак дикий росте розсіяно як бур'ян на кам'янистих схилах, на полях, на межах, уздовж доріг.

Сировина. Пелюстки, макові головки.

Хімічний склад. Квітки маку містять 0,05% алкалоїдів (реадин, реагенін, коптизин, хлорид N-метилстилопіну, глауцин), антоціани (похідні пеларгонідину, ціанідину, 3-біозидпеларгонідину та нудикаулін), вітамін С, слиз, пектин, смолисті речовини



та солі заліза і магнію. В головках – алкалоїди (коптизин, реадин, сангвінарин, папаверубінін), вітамін Е, жирні кислоти (пальмітинова, стеаринова, лінолева).

Застосування. Завдяки наявності алкалоїду реадину квітки маку заспокоюють кашель. Вони також знімають спазми і надають заспокійливу дію на нервову систему.

Внутрішнє застосування маку можна реко-

мендувати при підвищеному збудженні серця (схильності до прискореного серцебиття) у дорослих із здоровим серцем. Він застосовується при симптоматичному лікуванні нервового збудження у дорослих і дітей, особливо при легких формах безсоння. Препарати на основі маку ефективні при лікуванні сухого кашлю і допомагають при охриплості.

Мак дикий має легкі снодійні й болетамувальні властивості, заспокійливо діє на центральну нервову систему, виявляє потогінну, пом'якшувальну, обволікаючу та кровоспинну дії.

Настій пелюсток застосовують при бронхітах, трахеїтах і ларингітах, проти кашлю, від безсоння, для лікування діареї й дизентерії, у випадку серцебиття, при болях у черевній порожнині та у разі мимовільного сечовипускання.

Відвар головок маку застосовують при гострому кашлі (особливо у дітей), серцебитті, болях в черевній порожнині та у випадку нерегулярних місячних.

Екстракти з насіння маку виявляють протипухлинну дію, про що свідчать експериментальні й клінічні спостереження японських вчених.

У деяких країнах (Японія, Єгипет, Чілі, Марокко) плоди маку вживають при онкологічних захворюваннях органів черевної порожнини, при саркомі, кондиломі та при зовнішніх формах раку.

Мак дикий – отруйна рослина. Передозування небезпечно!

3.171. Малина звичайна – *Rubus idaeus* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Малина обыкновенная

Життєва форма. Напівкущ, має річні вегетативні пагони і здерев'янілі дворічні стебла, що утворюють вкорочені квітконосні гілочки. Однорічні пагони трав'янисті, вкриті колючками; восени вони дерев'яніють, а наступного року зацвітають і дають плоди. Листки почергові, трійчасті або непарноперисті, по краю нерівнопилчасті, зверху темно-зелені, зісподу білоповстисті. Квітки двостатеві, п'ятипелюсткові білі у щитковидно-волосистому суцвітті і в пазушних квіткових китицях. Плід – складна, червона або жовта соковита кістянка, округлої або конусовидної форми, складається з великої кількості (30-60) окремих кістянок, що зрослися. Цвіте у травні – червні. Плоди досягають у липні.

Поширення. У садах острова.

Сировина. Плоди без квітколожа, квітки, листя, корені.

Хімічний склад. Плоди малини містять цукри, пектинові, дубильні речовини, клітковину, органічні кислоти (біля 2 %), каротин, вітаміни С, В₁, В₂, РР, ефірну олію, флавоноїди: кверцетин, гіперозид, ізокверцитрин, астрагалін, кемпферол, рамнозид (1,4%), тритерпени, кумарини, фітостерини, солі калію, заліза, міді, марганцю, кобальту, цинку. У квітках і листях є органічні кислоти, мінеральні солі, цукри, вітамін С, флавоноїди, дубильні та інші речовини.

У листях містяться: макроелементи (мг/г): К - 19,30, Са – 10,00, Mg – 3,40, Fe – 0,20; мікроелементи (мкг/г): Mn – 340,00, Cu – 7,80, Zn – 28,90, Co – 0,10, Mo – 1,00, Cr – 0,40, Al – 67,60, Se – 0,20, Ni – 1,44, Sr – 8,48, Pb – 1,10, B – 77,20.



Основні активні компоненти:

- калій, кальцій, марганець, цинк - беруть участь у мінеральному обміні речовин, попереджають захворювання судин;

- аскорбінова кислота - бере участь у синтезі білків сполучної тканини;

- флавоноїди: кемпферол - має сечогінну дію; кверцетин - антиоксидант, має антиалергічну дію, впливає на стінки судин;

- фітонциди, дубильні

речовини, ефірна олія - надають антимікробну, знеболювальну, протизапальну дію на суглоби; покращують травлення;

- пектин - виконує дезінтоксикаційну функцію;
- вітаміни B1, B2, каротин - служать джерелом вітамінів;
- фітостерини - знижують рівень холестерину в крові;
- вуглеводи (фруктоза, глюкоза, сахароза) - джерело енергії;
- органічні кислоти: яблучна, лимонна, мурашина, винна, капронова - покращують процес травлення, саліцилова кислота - має протизапальний ефект;
- залізо, фолієва кислота - знижують ризик розвитку анемії.

Основна дія:

- будівельна функція
- аскорбінова кислота бере участь у синтезі основних білків сполучної тканини, яка є основою кісткової і хрящової тканин, нормалізує обмінні процеси в них, сприяє попередженню вікових, запальних і обмінних захворювань суглобів кінцівок і хребта;
- кальцій входить до складу основного мінерального компонента кісткової тканини - оксиапатиту, мікрокристали якого утворюють жорсткий каркас кісткової тканини;
- марганець необхідний для нормального функціонування ферментів, що беруть участь у формуванні кісткової і сполучної тканин.
- сечогінна - кемпферол посилює і прискорює сечовиділення, сприяючи виведенню шкідливих продуктів обміну речовин і кристалів солей з суглобової рідини.
- антимікробна - фітонциди, дубильні речовини і аскорбінова кислота діють згубно на патогенні мікроорганізми;
- знеболююча - фітонциди, що містяться у соці малини, діють на слизову дихальних шляхів і травного тракту, надають знеболюючу дію;
- антиалергічна - флавоноїди мають сечогінну дію, сприяючи зняттю набрякання тканин, в тому числі суглобових;
- дезінтоксикаційна - пектин адсорбує на свою поверхню шкідливі мікроби і токсичні речовини, що знаходяться в кишківнику, і виводить їх з організму.
- протисклеротична - фітостерини затримують всмоктування холестерину в кишківнику, запобігаючи підвищенню рівня холестерину в крові, що застосовується при гіпертензії і атеросклерозі;
- антиоксидантна - кверцетин захищає організм від дії агресивних активних форм кисню і вільних радикалів;
- потогінна - саліцилова кислота подібно природному аспіріну - може знижувати температуру тіла, викликаючи потовиділення;
- полівітамінна - аскорбінова кислота, вітаміни B1, B2 і каротин беруть участь в обміні речовин, регулюють біохімічні та фізіологічні процеси;
- поліпшує травлення
- органічні кислоти підвищують секрецію підшлункової залози, мають бактерицидну дію відносно патогенної мікрофлори кишківника; поліпшуючи травлення, підвищують засвоєння харчових речовин, особливо білків і мінеральних солей, тому можна ефективно застосовувати плоди малини при болях у шлунку, гастритах, запаленні кишківника;
- дубильні речовини проявляють протизапальну дію;
- протианемічна - наявність заліза і фолієвої кислоти сприяє попередженню розвитку анемії;
- енергетична функція

- фруктоза засвоюється тканинами організму без участі інсуліну, що робить її незамінною для хворих на цукровий діабет;
- сахароза в організмі розкладається на глюкозу і фруктозу.

Застосування. Препарати малини мають потогінну, протизапальну, антибактеріальну, вітамінну, в'яжучу, апетитну, седативну, гіпотензивну, антитоксичну, кровоспинну, кровоочисну, регенеруючу, адаптогенну, антисклеротичну, метаболічну, тонізуючу дію. Настій листя використовують при гастриті, ентериті, хворобах дихальних шляхів, фурункулах, лишаях.

Плоди і листя входять до складу різноманітних зборів, чаїв, трав'яних сумішей, що використовуються при застуді, катаральній ангіні, для полоскання при ларингіті, фарингіті, тонзиліті, при надмірних менструаціях, катарі кишківника, для очищення шкіри, надання їй еластичності і пружності. Сік із свіжого листя входить до складу мазі при вугрях і висипах. Настій квіток приймають при геморої та гарячці, а зовнішньо - при кон'юнктивітах, блефаритах та для промивання обличчя при вугрях. Настоям квіток на олії лікують дерматози, зумовлені укусами комах. Стиглі плоди, настій сушених плодів - при застудах, грипі, гарячці, підвищеній температурі, мігрені, екземі. Малиновим сиропом коригують смак і запах ліків. Пагони малини заварюють як чай, вживають при застуді, грипі. Корені містять речовини, що впливають на активність гонадотропних гормонів. Стиглі плоди мають високі харчові та дієтичні властивості, тонізують, посилюють апетит.

Листя застосовуються як в'яжучі, протизапальні, антитоксичні, кровоспинні та кровоочисні засоби.

3.172. Марена красильна – *Rubia tinctorum* L.

Родина маренових – *Rubiaceae*

Марена красильная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з лазячими або полягаючими опушеними, галузистими, чотиригранними стеблами 30 – 120 см завдовжки. По ребрах стебла вкриті колючками, на кінці вниз загнутими шипиками. Кореневище довге, повзуче, галузисте, циліндричне, у вузлах потовщене, багатоголове, червонувато-брунатного кольору. Листки ланцетоподібні, по 4-6 в кільці, голі, завдовжки близько 10 та завширшки до 3 см, без черешка, по краю і середній жилці мають шипики. Квітки двостатеві, дрібні, в пазушних і верхівкових півзонтиках, віночок зеленкувато-жовтий. Плоди кулясті, чорні соковиті, ягодоподібні. Цвіте у червні – липні.



Поширення. Вирощують як лікарську рослину на дослідних ділянках ЗДМУ.

Сировина. Кореневище з коренями.

Хімічний склад. Сировина містить похідні антрахінону, полісахариди, цукри, пектинові речовини, органічні кислоти, солі калію і кальцію тощо. Кореневище і корені марени красильної містять гідроксиметилантрохінони: алізарин, руберитринову кислоту, рубіадин та його біозид рубіадинпримверозид, луцидин та його біозид луцидинпримверозид, пурпурин-3- карбонову кислоту, ксантопурпурин, 1-гідрокси-2-метилантрахінон, органічні кислоти (лимонна, яблучна, винна та ін.), цукри (до 15%), пектинові речовини, жирні кислоти, полісахариди.

У кореневищах з коренями містяться: макроелементи (мг/г): К - 28,80, Са – 19,30, Mg – 1,90, Fe – 2,50; мікроелементи (КНМ): Mn – 0,43, Cu – 1,71, Zn – 1,43, Co – 0,04, Cr – 0,65, Al – 0,50, Ва – 2,01, V – 0,46, Se – 0,50, Ni – 0,63, Sr – 0,60, Pb – 0,13, I – 0,09, В – 43,60 мкг/г.

Застосування. Препарати марени: *Екстракт сухий*, «*Цистенал*» - розчин-краплі (комплексний препарат, що містить настоянку марени), «*Марелін*» - таблетки (комбінований препарат з екстрактами золотушника канадського, хвоща, марени, келіном та глікозидом конвалії) мають жовчогінну, в'язучу, антибактеріальну, спазмолітичну, літолітичну, фунгіцидну дію. Відвар, настій, порошок з коренів сприяють розчиненню і швидкому виведенню з організму фосфатів, оксалатів і уратів; показані при жовтяниці, запорах, пієлонефриті, циститі, поліартриті, подагрі, рахіті, кістковому туберкульозі, карієсі.

У народній медицині настій кореневищ використовують при запаленні селезінки, затримці менструацій, як сечогінний і проносний засіб. Суміш порошку кореневища з медом вживають при жовтяниці та втраті пам'яті. Препарати марени красильної протипоказані при гострому і хронічному гломерулонефриті, нирковокам'яній хворобі з порушенням функції нирок та при виразковій хворобі шлунка.

3.173. Маслинка вузьколиста, лох вузьколистий - *Elaeagnus angustifolia* L.

Родина маслинових - *Elaeagnaceae*

Лох узколистный

Життєва форма. Кущ або невелике (3-8 м заввишки) дерево з колючими гілками. Молоді пагони сріблясто-білі від зірчастих волосків. Листки почергові, лінійно- або видовженоланцетні, цілокраї, сріблясті. Квітки двостатеві, запашні, по 1-3 в пазухах листків, оцвітина 4-лопатева, дзвоникувата, всередині жовта, зовні — срібляста. Плід — кістянкоподібний, жовтий, борошнистий. Цвіте у червні, плоди досягають у серпні — вересні.

Поширення. На острові її вирощують як фітомеліоративну і декоративну рослину.

Сировина. Квітки, листя, плоди.

Хімічний склад. Плоди маслинки містять дубильні й слизисті речовини, до 40 % вуглеводів: фруктозу - (20%), сахароза, глюкоза; органічні кислоти, білки (до 10 %), солі калію і фосфору. У листі є таніди і аскорбінова кислота (140—350 мг%), а в квітках — ефірна олія.

Застосування. Плоди та препарати (відвар, порошок) використовують



як в'яжучі й протизапальні засоби при проносах і катарах шлунково-кишкового тракту. Відвар плодів, крім того, вживають при хворобах дихальних шляхів, від глистів та як сечогінний засіб при водянці. Настій квіток вживають при простудних захворюваннях та як засіб, що поліпшує роботу серця. Препарати з сухого листя рослини застосовують як болетамувальний засіб при подагрі й ревматизмі, а подрібнене свіже листя прикладають до гнійних ран. Настоянку з свіжих дозрілих плодів застосовують у гомеопатії.

3.174. Материнка звичайна – *Origanum vulgare* L.

Родина ясноткових – *Lamiaceae*

Душица обыкновенная

Життєва форма. Багаторічна

трав'яниста рослина. Стебло пряmostояче, чотиригранне, розгалужене, 30 – 90 см заввишки, шорсткоопушене, нерідко пурпурово забарвлене. Листя черешкові, супротивні, довгасто-яйцеподібні, цілокраї або віддалено-

дрібнозубчасті, тупі або загострені; зверху- зелені, зісподу- блідо-зелені. Квітки двостатеві, дрібні, розміщені



поодинокі в пазухах верхівкових листків, утворюють щитковидно-волотисте суцвіття; віночок двогубий, лілово-рожевий, рідше – білуватий.

Передні тичинки висуваються з віночка, задні – коротші за них. Плід складається з 4 однонасінних горішковидних часток. Цвіте у червні – вересні.

Поширення. Материнка звичайна росте на узліссях, по галявинах, серед чагарників, на степових і кам'янистих схилах острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава материнки містить ефірну олію (до 1,2%) складовими частинами якої є тимол і карвакрол, флавоноїди (апігенін, глікозиди лютеоліну), дубильні речовини, вітамін С, крім того виявлено монотерпенові спирти, сесквітерпени, геранілацетат тощо.

У надземній частині містяться: макроеlementи (міліграм/г): К - 19,80, Са - 12,40, Mg - 2,10, Fe - 0,63; мікроelementи (КНМ): Mn - 0,12, Cu - 0,49, Zn - 0,34, Co - 0,26, Mo - 4,80, Сг - 0,07, Al - 0,39, V - 0,16, Se - 44,90, Ni - 0,18, Sr - 0,30, Pb - 0,11, В - 13,20 мкг/г.

Основні активні компоненти:

- ефірна олія (тимол, цимол, сексвитерпени, терпінен, геранілацетат) - проявляють протівірусну, протизапальну, антимікробну, відхаркувальну дію;
- дубильні речовини, фенольні сполуки - проявляють спазмолітичну і протизапальну дію;
- флавоноїди (апігенін) - діють заспокійливо на нервову систему;
- вітамін С - стимулює імунну систему.

Основна дія:

- відхаркувальна
- терпінен сприяє розрідженню і збільшенню відділення мокротиння;
- тимол і геранілацетат сприяють посиленню секреції бронхіальних залоз і виведенню мокротиння;
- протівірусна, антимікробна - тимол і геранілацетат - антисептичні речовини, діють згубно на патогенні мікроорганізми, що викликають захворювання верхніх дихальних шляхів;
- протизапальна - компоненти ефірної олії і феноли, шляхом потогінного ефекту, сприяють зниженню запальних процесів:
- спазмолітична - флавоноїди, дубильні речовини і фенольні сполуки, впливаючи на гладком'язові волокна дихальних шляхів, здатні знімати спазми і розслабляти гладку мускулатуру бронхів: розріджують і полегшують виведення мокротиння.
- заспокійлива - апігенін розслабляє гладку мускулатуру дихальних шляхів і внутрішніх органів, діє заспокійливо на нервову систему;
- імуностимулююча - вітамін С виступає в ролі антиоксиданту і підвищує загальний імунітет, сприяючи виробленню інтерферону.

Застосування. Показана спазмолітична, протибактеріальна і протигрибкова дія тимолу і карвакролу. Настояї рослини рекомендують при хворобах бронхів і при симптоматичному лікуванні порушень травлення. Ефірна олія - ефективний антисептик. Материнка полегшує стан при аерофагії і зменшує бродіння в кишківнику; крім того, вона застосовується при бронхіті, заспокоює кашель і діє як відхаркувальний засіб. Ефірна олія має тонізуючу і стимулюючу дію і допомагає при інфекціях сечовивідних шляхів, захворюваннях легень і кишкових інфекціях. Зовнішньо материнка застосовується у складі ефективних знеболюючих мазей і масажних олій при ревматизмі і головних болях.

Препарати материнки: «Уролесан»-рідина та сироп (комплексний препарат на основі моркви дикої, хмелю, материнки, м'ятної, ялицевої та рицинової олій), «Бронховітол» - настоянка (комплексний препарат: материнка, овес, калина, оман, чаполоч), «Гастровітол» - бальзам (фітокомпозиція цикорію, материнки, чаполочі), «Фітон СД» - бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин- ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), «Дикрасин-1» - розчин для зовнішнього застосування з настоями материнки, звіробою та глоду, *Грудний збір № 1* (алтеї корені, мати-й-мачухи листя, материнки трава) мають заспокійливу, спазмолітичну, антимікробну, протизапальну, болетамувальну, відхаркувальну, апетитну, жовчо-, сечо-, глисто- і потогінну дію та стимулюють секрецію залоз, тонізують мускулатуру матки. Препарати материнки застосовують при бронхіті, коклюші, порушеннях травлення та менструального циклу, холециститах і дискінезії жовчовивідних шляхів, шлунково-кишковому катарі, ентероколітах, запорах, метеоризмі, зниженому апетиті. Настій трави застосовують при неврозах, безсонні, головних і зубних болях, підвищеному

статевому збудженні, епілепсії. Трава входить до складу грудного, вітрогінного, потогінних чаїв, трав'яних сумішей для полоскання горла і ротової порожнини при ангінах, стоматитах, гінгівітах, для компресів на нариви, набряки, фурункули та висипи; для промивання ран, спринцювання, миття голови при випадінні волосся і лупі; для ванн при мігрені, безсонні, екземах, рахіті у дітей. З трави отримують ефірну олію. Порошок із трави материнки нюхають при нежиті і головному болю, втраті свідомості. Екстракт трави входить до складу уролесану, який показаний при холециститі, жовчнокам'яній хворобі, піелонефриті тощо. Трава використовується як пряність та засіб від молі.

Застереження. Протипоказано приймати настій трави при вагітності і підвищеній секреції жовчі.

3.175. Мачок жовтий – *Glaucium flavum* Grantz

Родина макових – Papaveraceae

Мачок желтый

Життєва форма. Одно- або дворічна трав'яниста рослина, 30 - 50 см заввишки. Корінь вертикальний, містить молочний сік. Рослина сиза. Стебла голі, гіллясті. Прикореневі і нижні стеблові листки сизі, густоопушені, ліроподібно-перисторозсічені, серединні стеблові – сидячі, більш глибоко розсічені, верхні – при основі стеблоохоплюючі, голі. Квітки двостатеві, правильні, діаметром до 5 см. Чашечка з двох чашолистків, що опадають при розкриванні квітки. Пелюсток чотири, вони жовті, інколи жовтогарячі. Плід – стручкоподібна коробочка. Цвіте у травні – липні.

Поширення Мачок жовтий росте рідко на пісках, на кам'янистих схилах.

Вид занесений до "Червоної книги України". Заготівля суворо заборонена!

Сировина. Квітуча трава.

Хімічний склад. Трава мачку містить алкалоїди, з яких переважає глауцин, коридин, ізокоридин, ізоболдин, протопін, алокриптопін, сангвінарин, хелеритрин, хелерубін, норхеледонін, хеледонін, магнофлорин, гіркоти - глаукопін, слиз, смоли, фумарова і діоксималеїнова кислоти, флавоноїди та мінеральні солі.

Застосування. Трава мачку має протикашлеву, гіпотензивну, заспокійливу, знеболювальну, спазмолітичну дію. З трави отримують алкалоїд глауцин, який за силою і тривалістю протикашлевої дії перевищує кодеїн і не дає побічного ефекту; знижує кров'яний тиск, розслабляє мускулатуру, заспокоює. Препарати (глауцин, глаувент, бронхолітин, тусиглауцин, та ін.) - призначають при захворюваннях легень, верхніх дихальних шляхів. У народній медицині використовують як сечогінний, відхаркувальний, заспокійливий і протидіабетичний засіб, зовнішньо - для загоювання гнійних ран.

Застереження. Препарати протипоказані при гіпотонії.



3.176. Меліса лікарська – *Melissa officinalis* L.

Родина ясноткових – *Lamiaceae*

Мелисса лекарственная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло чотиригранне, 30-120 см заввишки, дуже розгалужене. Листки черешкові, яйцевидні, край пилчастий, темно-зелені й голі зверху, світло-зелені та опушені зісподу, на верхівці загострені. Квітки двостатеві, дрібні, в пазушних суцвіттях верхніх листків. Віночок двогубий, спочатку жовтий, потім стає білим або блідо-ліловим, чашечка трубчасто-дзвоникоподібна. Плід – сухий, розпадається на 4 однонасінні горішки. Цвіте в червні-серпні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Трава, листя, ефірна олія.



Хімічний склад. Листя містить до 1% ефірної олії до складу якої входить цитраль, ліналоол, гераніол, цитронелол, мірцен, альдегіди; до 5% дубильних речовин, флавоноїди, органічні кислоти, вітамін С, гіркоти, слиз, янтарну, кавову, хлорогенову, олеанолову та урсолову кислоти, цукри й мінеральні солі.

У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 31,20, Са - 13,80, Mg - 5,40, Fe - 0,10; мікроелементи (мкг/г): Mn - 24,80, Cu - 8,88, Zn - 46,80, Мо - 0,24, Сг - 0,24, Al - 105,68, Ва - 45,04, V - 0,16,

Se - 0,15, Ni - 0,88, Sr - 22,20, Pb - 1,76, В - 59,60, I - 0,05.

Основні активні компоненти:

- ефірна олія (цитраль, гераніол, мірцеїн) - надає заспокійливу, спазмолітичну, протівірусну, антитоксичну, сечогінну дію;
 - дубильні речовини - знімають симптоми запалення;
 - органічні кислоти (кавова, олеанолова, урсолова), гіркоти - стимулюють травлення;
 - вітамін С, каротин, макро-і мікроелементи - сприяють нормалізації обміну речовин.
- Основна дія:**

- сечогінна - мірцеїн сприяє виведенню зайвої рідини з організму, усуває набряки.
- антитоксична - ефірна олія сприяє стимуляції лімфообігу і виведенню токсинів через органи сечовиділення.
- спазмолітична - компоненти ефірної олії знімають спазми гладких м'язових волокон сечовивідної системи, усуваючи біль при циститах.
- протівірусна – ефірна олія і дубильні речовини згубно діють на патогенні віруси і мікроорганізми, що викликають захворювання органів сечової системи.

- протизапальна - дубильні речовини, утворюючи на слизовій оболонці захисну плівку, усувають симптоми запального процесу і набряку органів сечовиділення.

- покращує серцеву діяльність - компоненти меліси сприяють зникненню ядухи, припинення нападів тахікардії, зменшують ритм серцевих скорочень і знижують артеріальний тиск, в силу сечогінного ефекту.

- заспокійлива

- ефірна олія, зокрема, цитраль стабілізує нервову систему, надаючи нейрогенну дію, допомагає скорегувати часті позиви до сечовипускання;

- гераніол надає м'яку розслаблюючу дію.

- стимуляція травлення - гіркоти і органічні кислоти викликають слиновиділення, виділення шлункового соку, збуджують апетит, надають лікувальну дію при метеоризмі.

Застосування. Спазмолітичні властивості і здатність меліси покращувати травлення були перевірені експериментально. Її ефірна олія виявляє антибактеріальну і протигрибкову дії. Також підтверджено, що водний екстракт меліси володіє антивірусною активністю, що представляє особливий інтерес для лікування герпесу. Проте найбільш важлива седативна дія меліси: було доведено позитивний вплив цієї рослини на психосоматичні симптоми.

Мелісу рекомендують в основному завдяки її спазмолітичній дії для лікування порушень травлення: сповільненому перетравленні, здутті живота, відрижці, метеоризмі. Рослину використовують також при легких порушеннях сну у дорослих і дітей. Її поєднують з іншими рослинами з тими ж властивостями - липою, глодом або пасифлорою.

Препарати меліси: *Настій, Віталотонік «Донпельгерц»* - розчин для перорального застосування (глід, меліса, хміль), *«Донпельгерц Меліса»*- краплі (меліса, дягель, кориця, померанець, мускатний горіх, гвоздика), *«Кармоліс»*- краплі (ментол та суміш олій: чебрецю, анісу, меліси, шавлії, гвоздики, лимону, сенни, лаванди, м'яти, мускату), *«Капли Спокойной ночи - сонные травы»* - краплі (комплексний препарат: шоломниця байкальська, валеріана лікарська, звіробій звичайний, м'ята перцева, собача кропива серцева або звичайна, хміль звичайний, меліса лікарська, ромашка лікарська, аспасвіт, кислота лимонна, бензоат натрію, вода очищена, етиловий спирт), *«Алталекс»*- краплі для внутрішнього та зовнішнього застосування (суміш олій меліси, м'яти, фенхелю, мускатного горіху, гвоздики, чебрецю, соснових голок, анісу, шавлії, кориці, лаванди та евкаліпту), *«Ново-Пасит»* - розчин та таблетки (комбінований препарат: валеріана, меліса, звіробій, квітки та плоди глоду, хміль, бузина, пасифлора), *«Персен»* - таблетки, *«Персен Форте»* - капсули (*«Персей»* - екстракти валеріани, меліси, м'яти), *«Седасен Форте»* -капсули (валеріана, м'ята, меліса) мають заспокійливу, болетамувальну, протизапальну, бактеріостатичну, противірусну та потогінну дію. Настій і екстракти з листя тонізують серце, органи травлення, використовуються при нервовому збудженні, безсонні, вегето-судинній дистонії, аритмії серця. Ефірна олія меліси діє на серцево-судинну, травну, нервову системи. Листя вживають як прянощі, воно входить до складу зборів і трав'яних сумішей, а салати з молодого листя - до складу лікувально-профілактичного харчового раціону.

3.177. Мигдаль степовий - *Amygdalus nana* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Миндаль степной

Життєва форма. Невеликий кущ (30-100см) заввишки. Кора на однорічних пагонах білувата, на багаторічних – червонувато-сіра. Листки почергові, ланцетні, гостро-пилчасті, на верхівці загострені, на вкорочених пагонах, часто перетворюються на колючки. Сидять пучками, на ростових пагонах частіше одиничні. Квітки невеликі, пелюстки яскраво-рожеві. Плід яйцевидно-округла, трохи сплюснута кістянка. Цвіте у березні-травні.



Поширення. Мигдаль степовий росте на схилах, серед чагарників острова.

Сировина. Плоди.

Хімічний склад. У ядрі кісточок є глікозид амігдалін (2,5-3,5 %), білок (20%), жирна (20%) і ефірна олії, крохмаль, слиз, холін, аспарагін, вітаміни групи В, аскорбінова кислота, каротин та мінеральні солі.

Застосування. Плоди мигдалю степового використовують як ефективний седативний засіб при брон-

хіальній астмі, катаральному бронхіті, гастралгії, кашлі, безсонні; місцево – як знеболюючий засіб. Жирну олію застосовують при гастриті, колітах, як проносний засіб.

3.178. Миколайчики плоскі - *Eryngium planum* L.

Родина селерових – *Ariaceae*

Синеголовник плосколистный

Життєва форма. Багаторічна гола рослина. Стебло 30-80 см заввишки, у верхній частині розгалужене, синювате. Листки шкірясті, прикореневі — довгочерешкові, цілісні, колючі, нижні стеблові — короткочерешкові, цілісні, або більш-менш роздільні, верхні — сидячі, 3-5-роздільні, поділені на колючі частки. Квіткові головки яйцевидні, розміщені на кінцях гілок, листочки обгортки - з



колючими зубцями. Пелюстки голубі. Плід - двосім'янка, вкрита лусочками. Цвіте у червні - вересні.

Поширення. Ростає по перелогах, пісках, по заплавах луків, біля шляхів острова.

Сировина. Трава, корені.

Хімічний склад. Трава містить ефірну олію (0,1-0,2%), сапоніни (0,5%), таніди (до 1,5%), яблучну, лимонну, мевалонову, щавлеву та гліколеву кислоти і поліацетиленові сполуки. Корені мають близький до трави вміст хімічних речовин.

Застосування. Рослина виявляє сечогінну і протиспастичну дію. Вживають її як ефективний засіб від кашлю, особливо у дітей. У народній медицині використовують при водянці, статевих розладах, від шлункового й серцевого болю, при безсонні, ревматизмі, зубному болю й карієсі та при бронхіальній астмі. Корені вважались протиотрутою при отруєнні грибами. Зовнішньо миколайчики застосовують для ванн при фітодерматозах і артриті.

3.179. Мильнянка лікарська – *Saponaria officinalis* L.

Родина гвоздичних - *Caryophyllaceae*

Мыльнянка лекарственная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста гола або короткошорсткувата рослина, має повзуче гіллясте червонувате кореневище. Стебла численні, прямостоячі, прості або вгорі розгалужені (30-60 см) заввишки. Листки супротивні, при основі звужені в короткий черешок, видовжені або еліптичні, з трьома жилками і з гострошорстким краєм. Квітки двостатеві, правильні, 5-пелюсткові, запашні, в щитковидно-волотистому суцвітті; пелюстки білі або блідо-рожеві, виїмчасті. Плід – коробочка. Цвіте з червня до вересня.

Поширення. Мильнянка лікарська росте серед чагарників, на узліссі.

Сировина. Кореневище, трава.

Хімічний склад. Кореневище мильнянки містить до 20% тритерпенових сапонінів, у тому числі сапонізиди А, В, С і Д, агліконами яких є гіпсогенін. У листках рослини міститься глікозид сапонарин і аскорбінова кислота (до 1%).

Застосування. Препарати мильнянки лікарської посилюють видільні функції слизових оболонок верхніх дихальних шляхів і травного тракту, розріджують слизисті виділення, полегшують відхаркування, виявляють потогінну, жовчогінну та діуретичну дії, сприяють виведенню з організму токсичних продуктів обміну, тому показане застосування при хронічних катарах верхніх дихальних шляхів, особливо при запаленнях трахеї та при бронхітах. Як допоміжний засіб препарати мильнянки використовують при бронхіальній астмі, силікозі, інтоксикації організму внаслідок бактеріальної інфекції, літїа-



зах, жовтяниці, захворюваннях селезінки, дерматозах та подагрі. Крім того, препарати мильнянки зв'язують холестерол і тим протидіють утворенню каменів жовчного міхура. Слід пам'ятати, що препарати мильнянки протипоказані при кровотечах з травного каналу.

Як зовнішній засіб рослину використовують при себорей та випадінні волосся.

3.180. Молодило покрівельне – *Sempervivum tectorum* L.

Родина товстолистих – *Crassulaceae*

Молодило кровельное

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло пряме, залозисто-опушене, 25 – 45 см заввишки, з розеткою листків біля основи; неплідні пагони – у вигляді щільних кулястих розеток листків. Листки з обох боків голі, лише з країв коротковійчасті, довгасті або оберненояйцевидні. Квітки двостатеві, актиноморфні, 12-членні, зірчасті, у щитковидних

суцвіттях; пелюстки лінійно-ланцетні, загострені, рожево-фіолетові. Плід – листянка. Цвіте у липні-вересні.



Поширення. Трапляється на кам'янистих місцях острова.

Сировина. Свіже листя.

Хімічний склад. У листях молодила є флавоноїди, дубильні речовини, органічні кислоти, смоли, седогептоза.

Застосування. Відвар свіжого листя застосовують при виразковій хворобі шлунка, проносі, альгоменореї й метрорагії; настій при запаленнях органів дихання.

Відвар листя використовують як полоскання при ангінах. Свіжим соком виводять бородавки і мозолі, лікують рани і пухлини.

3.181. Молочай степовий – *Euphorbia stepposa* Zoz.

Родина молочайних – *Euphorbiaceae*

Молочай степной

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина; стебло прямостояче, голе, сизувате, 30-60 см заввишки. Листки цілісні, почергові, широколанцетні, з 3–5 жилками, шкірясті, тупі, з невеличким верхівковим вістрям. Квітки різностатеві, однодомні, без оцвіттини; одна маточкова квітка та 10-12 тичинкових квіток оточені чашечковидним покривальцем і утворюють невеличкі суцвіття. Головних променів суцвіття 7- 13. Плід – трилопатевий тригорішок. Цвіте у червні – серпні.

Поширення. Молочай степовий росте на відслоненнях, степових схилах острова.

Сировина. Трава, корені.

Хімічний склад. Молочай степовий містить молочний сік, смолу, каучук, солі яблучної кислоти, мінеральні речовини, тараксерол, три-терпеновий спирт резинеферол, β -амірин, евфол, евфорбон. Насіння містить жирну олію, смолу, евфорбіостероїд та сліди алкалоїдів.



Застосуванн. В народній медицині молочай степовий використовують як послаблюючий, сечогінний і глистогінний засіб, при ракових пухлинах, хворобах шкіри.

Настій трави, молочний сік і відвар трави використовують у дерматології, косметичі. Соком рослини виводять бородавки, мозолі та плями на обличчі.

3.182. Морква дика – *Daucus carota* L.

Родина селерових – *Ariaceae*

Морковь дикая

Життєва форма. Дворічна трав'яниста жорстковолосиста рослина. Стебло прямостояче, гранчасто-борозенчасте, угорі розгалужене, 20 - 80 см заввишки. Листки двічі або тричі перисторозсічені, з довгастими або лінійними надрізано-зубчастими частками. Квітки правильні, дрібні, 5-пелюсткові, білі, зібрані у складні великі зонтики біля основи яких є обгортка утворена перистороздільними листочками; центральна квітка зонтика часто неплідна, темно-червона, на довгій квітконіжці. Плід - двосім'янка. Цвіте у червні – липні.



Поширення. Морква дика росте на полях і відкритих місцях острова.

Сировина. Плоди.

Хімічний склад. Насіння моркви дикої містить ефірну олію (1,6%), алкалоїди (1,4%), дубильні речовини (0,2%), органічні кислоти, цукри та понад 20 мікроелементів.

Застосування. Насіння моркви дикої використовують як сечогінні, холеретичні, спазмолітичні, протизапальні та

антимікробні засоби. В науковій медицині плоди моркви дикої використовують як сировину для виготовлення спиртового екстракту, який входить до складу препарату уролесану, який застосовується при лікуванні пієлонефриту, нефролітіазу, жовчочкам'яної хвороби, хронічного холециститу, ниркових і печінкових колік.

У народній медицині порошок з плодів моркви вживають як вітрогінний, проносний і глистогінний засіб та при нетравленні шлунка. При нирковокам'яній хворобі вживають настій плодів.

3.183. Морква посівна – *Daucus sativus* (Hoff.) Roehl.

Родина селерових – Аріасеае

Морковь посевная

Життєва форма. Дворічна трав'яниста жорсткволосиста рослина. У перший рік утворює розетку листків і м'ясистий коренеплід червоно-жовтогарячого, жовтого або білого кольору, на другий – розетку листків, квіткові стебла й плоди. Стебло прямостояче, 30 - 100 см заввишки. Листки почергові, черешкові, двічі або тричі перисторозсічені, трикутні. Квітки правильні, дрібні, білі, червонуваті або жовтуваті, зібрані в складні зонтики. Плід - двосім'янка. Цвіте у червні – липні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Достиглі плоди, коренеплоди, листя, моркв'яний сік.

Хімічний склад. Коренеплоди моркви містять каротиноїди, пантотенову, фолієву кислоти, вітаміни Н₄, С, Е, В₁, В₂, В₆, флавоноїди, фосфоліпіди, пектинові речовини, клітковину, органічні кислоти; плоди містять жиру і ефірну олії, органічні кислоти, флавоноїди, кумарини, дубильні речовини, алкалоїди, цукри .

У плодах містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 28,50, Са -19,20, Mg - 3,60, Fe - 0,07; мікроелементи (мкг/г): Mn - 19,70, Cu - 8,63, Zn - 27,90, Сг - 0,56, Al - 14,56, Ba - 67,04, Se - 0,20, Ni - 1,04, Sr - 7,60, Pb - 0,48, В - 67,20, I - 0,09, Br - 3,90.

Із листків виділено піролідин і дауцин.

Застосування. Свіжий моркв'яний сік або коренеплоди моркви призначають хворим на гіпо- й авітаміноз А (при хворій печінці і зниженій функції щитовидної залози) лікування авітамінозу малоефективне.

Морква застосовується як сечогінний засіб при хворобах нирок, при інфаркті міокарда, як допоміжний лікувальний засіб при кон'юктивітах, кератитах блефаритах, при зниженій функції щитовидної залози, при захворюваннях пов'язаних з порушенням мінерального обміну (поліартрити, остеохондроз, жовчокам'яна і нирковокам'яна хвороби). Коренеплоди моркви використовують як сировину, для промислового виробництва каротину.

У дерматології назначають при дерматиті, в косметиці при сухій, в'ялій шкірі. Відвар сушеного листа вживають при геморої. Насіння моркви використовують як засіб, що має сечогінні, холеретичні, вітрогінні та протиглистні властивості.



3.184. М'ята перцева – *Mentha piperita* L.

Родина ясноткових – *Lamiaceae*

Мята перечная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста опушена рослина. Стебло чотиригранне, підведене, галузисте, часто червонувате, 30 - 55 см заввишки. Листки супротивні, яйцевидно-довгасті або ланцетні, загострені, нерівно-гостропилчасті, зісподу по жилках коротковолосисті, короткочерешкові. Запах сильний, ароматний, смак пекучий. Квітки дрібні, майже стерильні, що утворюють густе, колосовидне суцвіття; чашечка правильна, п'ятизубчаста; віночок майже правильний, червоно-фіолетовий, з білуватою трубочкою й рожевим відгинном. Плід складається з 4 одонасінних горішковидних часток. Цвіте у червні – липні.

Поширення. М'яту перцеву культивують як ефірноолійну рослину, в дикому стані вона не росте.

Сировина. Трава, листя, м'ятна ефірна олія.

Хімічний склад. Листя м'яти містять до (2,75%) ефірної олії, до складу якої входить ментол (50-80 %), пінен, ментон, піперитон, жасмин, лимонен, феландрен, цинеол, пулегон та інші, флавоноїди, бетаїн, каротин, дубильні речовини, урсолова і олеонолова кислоти та інші кислоти крім того є флавоноїди, каротиноїди, геспередин.

У листках містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 25,20, Са - 20,30, Mg - 6,70, Fe - 0,30; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,23, Cu - 0,68, Zn - 1,11, Co - 0,01, Mo - 256,00, Cr - 0,09, Al - 0,08, Ba - 0,69, Se - 3,00, Ni - 0,16, Sr - 1,28, Pb - 0,08, B - 75,20 мкг/г.

Основні активні компоненти:

• ефірна олія (ментол, ментон, метилацетат, лімонен, цинеол), тритерпеноїди, (урсолова, леанонова кислоти) - надають болезаспокійливу, коронаророзширюючу, стимулюючу травлення,

антисептичну, заспокійливу дію;

• каротин - захищає та сприяє регенерації слизових оболонок і епітелію;

• флавоноїди (геспередин) - зміцнюють судинну стінку, є антисептиком;

• азотовмісні сполуки (бетанін) - покращують роботу печінки, виявляють антиатеросклеротичну властивість;

• макро-і мікроелементи (калій, кальцій, магній, залізо) - забезпечують дотацію життєво-важливих речовин.

Основна дія:

• заспокійлива - розширюючи судини, ментол, в комбінації з іншими компонентами ефірної олії, діє заспокійливо на емоційну сферу, полегшує засинання;



- стимулююча травлення - м'ятна олія посилює перистальтику кишечника, рухову діяльність шлунка, секрецію травних залоз, сприяючи більш швидкому перетравленню їжі.

- захисна, регенеруюча - каротин, перетворюючись в організмі у вітамін А, надає захисну дію на слизові оболонки та епітеліальні клітини шлунково-кишкового тракту, необхідний для продуктування слизу і захисних імунних факторів;

- поліпшує роботу печінки - завдяки бетаніну, поліпшується засвоєння білків і підвищується утворення холіну - речовини, що підвищує діяльність клітин печінки.

- жовчогінна - м'ятна олія, знімаючи спазми з жовчовивідних шляхів, сприяє кращому відтоку жовчі;

- антисептична - компоненти ефірної олії, флавоноїди і тритерпени діють на очищуючу функцію печінки і володіють яскраво вираженими антисептичними властивостями;

- болезаспокійлива - ментол при попаданні на слизову оболонку шлунково-кишкового тракту, збуджує холодкові рецептори і викликає відчуття холоду: поверхневі кровоносні судини при цьому звужуються, а судини внутрішніх органів розширюються, при цьому спостерігається місцева анестезуюча дія на органи травлення;

- коронаророзширююча, гіпотензивна

- ментол рефлекторно розширює коронарні судини, знімаючи біль у серці і знижуючи артеріальний тиск;

- урсолова, олеанолова кислоти розширюють венозні судини серця, живлять серцевий м'яз;

- капілярзміцнююча - гесперидин володіє Р-вітамінною активністю, зміцнюючи стінки капілярів;

- покращує склад крові - гесперидин позитивно впливає на склад крові;

- антиатеросклеротична - бетанін, що перетворюється в організмі в холін, знижує рівень холестерину в крові, регулює ліпідний обмін в організмі.

Застосування. М'ята володіє здатністю знімати спазми кишкового тракту, а також сильними антиоксидантними властивостями. В малих дозах вона заспокоює, а у великих - тонізує. Ефірна олія дає легкий знеболюючий ефект. Ментол, крім того, знімає набряклість носа.

Настій м'яти посилює секрецію травних залоз, виявляє спазмолітичну, седативну, протидіарейну, жовчогінну, слабку знеболюючу дію. Ефірна олія входить до складу препаратів інгаліпт, корвалдін, корвалол, м'ятні таблетки, урелсан, піносол. Препарати м'яти збуджують апетит, посилюють перистальтику, посилюють жовчотворну функцію печінки і виділення жовчі у дванадцятипалу кишку, виявляють седативну і слабку гіпотензивну дію. Препарати м'яти перцевої показані при захворюваннях шлунково-кишкового тракту (кишкові коліки, метеоризм, катаральні стани травного тракту, перетравлення жирів та інші захворювання, які супроводяться спазмами), і печінки (холецистит, гепатит і холангіт різного походження), при нервовому збудженні, безсонні та різних невротичних станах.

Листки м'яти входять до складу вітрогінних, заспокійливих чаїв, жовчогінного та шлункового чаю. Ментол використовують як рефлекторний судинорозширювальний засіб при стенокардії та хворобах, пов'язаних зі спазмами судин головного мозку. Отримують м'ятну олію, яка займає друге за об'ємом місце у світовому виробництві ефірних олій (понад 2600 т щорічно). М'ятну олію і ментол використовують самостійно або у складі комплексних лікувальних засобів: пектусин, валідол, оліметин, краплі Зеленіна, корвалол, м'ятні таблетки, урелсан, піносол. Ментол подразнює не-

рвові закінчення виявляє, знеболюючу та антисептичну дію. Входить до складу препаратів алором, бом-бенге, бороментол, валокормід, гевкамен, каметон, камфомен, меновазин.

Зовнішнє застосування м'яти перцевої рекомендують при різних хворобах шкіри для її пом'якшення і позбавлення від свербіння. М'яту перцеву використовують при нежиті і захворюваннях порожнини рота.

М'ята використовується як пряність, у чаях, у парфумерно-косметичному та харчовому виробництвах.

3.185. Нагідки лікарські – *Calendula officinalis* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Ноготки лекарственные

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина із своєрідним запахом. Стебло прямостояче, округле, розгалужене, 30 – 60 см заввишки, опушене короткими залозистими волосками. Листки почергові; нижні - видовжено-оберненойцеподібні, черешкові, верхні – ланцетоподібні, сидячі. Квітки біло-жовті до жовтогарячих, зібрані у верхівкові кошики діаметром до 5 см. Обгортка сірувато-зелена, одно-, дворядкова; листочки лінійні, загострені, густо опушені. Крайові квітки язичкові, маточкові, розташовані в 2 – 3 рядки. Маточка із зігнутою нижньою одногніздою зав'язю, тонким стовпчиком та дволопатевою приймочкою. Серединні квітки трубчасті, з п'ятизубчастим віночком. Колір крайових квіток червонувато-жовтогарячий, яскраво – або блідо-жовтий; серединних – жовтогарячий, жовтувато-брунатний або жовтий. Плід - сім'янка. Цвіте у червні – жовтні.



Поширення. Нагідки лікарські розводять в садах острова.

Сировина. Суцвіття.

Хімічний склад. Квітки містять каротиноїди, вітамін С, флавоноїди (нарцисин, ізорамнетин – триглюкозид, рамнетин, ізокверцитрин), інουλін, гіркоту календен, ефірну олію, слиз, дубильні та смолисті речовини, сапоніни, органічні кислоти, тритерпенові сапоніни (календулозид А і В), тритерпеноїди α - і β -амірин, тараксастерол, арнідіол, фарадіол, олеанолову кислоту, фенолокислоти, стерини, алкалоїди тощо.

У суцвіттях містяться: макроелементи (мг/г): К - 29,80, Са - 11,40, Mg - 2,50, Fe - 0,15; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,20, Cu - 0,86, Zn - 1,31, Co - 0,03, Mo - 1,47, Cr - 0,09, Al - 0,05, Se - 4,20, Ni - 0,25, Sr - 0,10, Pb - 0,03, I - 0,05, B - 48,40 мкг/г.

Застосування. Нагідки лікарські володіють антисептичними властивостями, причому згубно діють на стафілококи і трихомонади. Крім того, в ході випробувань на щурах було показано протизапальну і протинабрякову дію рослини, а на кроликах підтверджена здатність нагідок покращувати процес загоєння ран.

При зовнішньому застосуванні нагідки надають пом'якшувальну дію і заспокоюють свербіння. Завдяки антисептичним, протизапальним властивостям і здатності викликати рубцювання нагідки рекомендуються при лікуванні уражень шкіри і ротової порожнини. За допомогою нагідок лікують тріщини шкіри, невеликі ранки, сонячні опіки, укуси комах. Рослина входить до складу препаратів для догляду за шкірою і косметичних засобів.

Препарати нагідок лікарських: *настій, настоянка, «Калефлон»* - таблетки (екстракт квіток календули), *«Ротокан»* - рідина (суміш рідких екстрактів ромашки, нагідок та деревію), *«Фітон СД»* - бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин - ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), *«Флора»* - бальзам (спиртові настоянки коріандру, буркуну, нагідок, солодки та розторопші), *«Просталад»* - настоянка (водно-спиртовий екстракт трави звіробою, золотушника канадського, грициків звичайних, реп'яшка, квіток арніки, нагідок, кореневищ з коренями валеріани та ехінацеї), *«Календула»* - мазь (очищений екстракт квіток календули), *«Календули мазь»* (очищений екстракт квіток календули), *«Мазь календули Др. Тайсс»* (екстракт квіток календули), *«Календодерм»* - крем на основі матричної настоянки нагідок, *«Веногал»* - крем (екстракт гіркокаштану, ефірна олія нагідок, розмарину, ялівцю та лаванди), *«Алором»* - лінімент (комплексний препарат: екстракт ромашки, нагідок, сік алое, рицинова та евкалиптова олії, ментол), *«Армон»* - крем (екстракти звіробою, нагідок, лопуха, обліпихова олія), *«Вундехіл»* - мазь (настоянки софори японської, перстачу прямоствоячого, деревію, прополісу, каріофілен- густий екстракт суми каротиноїдів суцвіть нагідок, ланолін, віск тощо), *збір «Гепатофіт»* (квітки цмину піскового, квітки нагідок, стовпчики з приймочками кукурудзи, листя кропиви, плоди розторопші, плоди шипшини, трава козлятника лікарського, лушпиння квасолі, корені кульбаби), *збір «Елекасол»* (череда, ромашка, солодка, шавлія, евкалипт, нагідки), *збір лікувально-профілактичний № 2* (підбіл, деревій, звіробій, м'ята, подорожник, бузина, нагідки), *збір лікувально-профілактичний № 3* (ромашка, нагідки, деревій, спориш, плоди глоду, шипшина, звіробій), *збір лікувально-профілактичний № 4* (м'ята, квітки глоду, ромашка, льон, нагідки, деревій, подорожник, хміль) мають протизапальні, бактерицидні, ранозагоювальні, спазмолітичні, гіпотензивні, кардіотонічні, гемостатичні, жовчогінні й седативні властивості, підвищують метаболічну функцію печінки. Препарати нагідок застосовують при гастритах, виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, колітах, ентероколітах, захворюваннях печінки, жовчних шляхів, серцево-судинної системи, при блюванні, дисменореї, кольпіті, гіпертензії, безсонні тощо. Настоянка - для полоскання горла при ангінах, тонзилітах, стоматитах; мазь, настій кошиків на рослинній олії - при герпесі, тріщинах в куточках рота, вугрях, при порізах, гнійних виразках, опіках; каферид - для лікування анемії, калефлон - для лікування виразки шлунка та дванадцятипалої кишки, ротокан - у стоматології, дерматології, гінекології. Свіжа квітуча трава - в гомеопатії.

Каріофілен, який містить суму каротиноїдів є протизапальним засобом. Календулозиди знижують концентрацію холестерину у крові. Флавоноїди нагідок виявляють жовчогінну активність.

3.186. Наперстянка пурпурова - *Digitalis purpurea* L.

Родина ранникових – *Scrophulariaceae*

Наперстянка пурпурная

Життєва форма. Дворічна трав'яниста рослина. Стебло пряме, малорозгалужене, рідше просте, сіроповстисте, 50-150 см заввишки. Прикореневі листки видовжено-яйцеподібні або яйцевидно-ланцетні, на довгих крилатих черешках, зморшкуваті, з

обох боків вкриті м'якими волосками; зібрані в розетку; стеблові листки: нижні завдовжки 12-20 см, яйцевидні, середні - короткочерешкові, нижні - черешкові, верхні - сидячі. Край листків нерівногородчастий. Квітки двостатеві, неправильні, пониклі, утворюють однобічне гроно завдовжки 50—80 см. Віночок у вигляді наперстка, зовні пурпуровий, а всередині білий з пурпуровими плямам, Плід — яйцевидна двогнізда коробочка. Цвіте у червні - липні.



Поширення. Культивується на дослідних ділянках ЗДМУ.

Сировина. Листя.

Хімічний склад. Листя наперстянки пурпурової містить більш як 50 кардіотонічних глікозидів. Найбільш вивченими є пурпуреаглікозиди А, В і глюкогіталоксин, які в процесі сушіння і зберігання від дії ферментів перетворюються відповідно на дигітоксин і гітоксин. Крім карденолідів, знайдені стероїдні сапоніни (дигітонін, тігонін, гітонін), флавоноїди (лютеолін, апігенін), холін, органічні кислоти (оксибензойна, ванілінова, кофейна, ферулова, *n*-кумарова) та ін.

У листі наперстянки пурпурової містяться: макроеlementи (міліграм/г): К - 29,60, Са - 20,60, Mg - 2,80, Fe - 1,40; мікроеlementи (КНМ): Mn - 0,24, Со - 0,18, Cu - 0,62, Zn - 1,41, Мо - 8,53, Сг - 0,43, Al - 0,82, Ва - 1,27, V- 0,59, Se - 1,70, Ni - 0,26, Sr - 0,38, Cd - 16,60, Pb - 0,13, Ag - 8,00, В - 51,60 мкг/г.

Застосування. Препарати наперстянки дигітоксин, гітоксин, кордигіт проявляють кардіотонічну, діуретичну, протиаритмічну, цитостатичну та тонотропну дію. Препарати серцевих глікозидів призначають при серцевій недостатності, порушеннях кровообігу, набряках, для підвищення тонуусу і збудженні міокарда.

Застереження. Препарати наперстянки мають властивість кумулюватися, тобто накопичуватися в організмі, тому слід чергувати їх з препаратами інших рослин, які не виявляють кумулятивних властивостей; приймати їх можна тільки за призначенням лікаря.

3.187. Наперстянка шерстиста - *Digitalis lanata* Ehrh.

Родина ранникових – *Scrophulariaceae*

Наперстянка шерстистая

Життєва форма. Багаторічна (в культурі — дворічна) трав'яниста рослина з великим кореневищем та стрижневими коренями. Стебло прямостояче, малорозгалужене, 60-150 см заввишки. Прикореневі й нижні стеблові листя 6 -12 (20) см завдовжки і 1,5 - 3,5 см завширшки, видовжено-яйцевидні, вкриті, як і верхні стеблові листки, залозистими волосками, цілокраї, рідше по краю трохи хвилясті або рідкозубчасті; верхні стеблові листки ланцетоподібні, жилкування дугонервове, з гострою верхівкою. Суцвіття — довге, густе, різнобічне гроно. Всі суцвіття, приквітники та частки

чашечки білоповстистоопушені. Віночок буро-жовтий з ліловими жилками, завдовжки 20-30 мм, кулястоздутий.

Плід - двогнізда коробочка. Цвіте у липні - серпні.

Поширення. Наперстянку шерстисту вирощують на дослідних ділянках ЗДМУ.

Сировина. Листя наперстянки.

Хімічний склад. Листя наперстянки шерстистої містить близько 30 серцевих глікозидів, серед яких головними є ланатози А, В, С, D, Е. Крім того, у листі є стероїдні сапоніни дигітонін і тигонін, флавоноїди (лютеолін, скутелярін).

У листі наперстянки шерстистої містяться: макроелементи (міліграм/г): К—30,80, Са-19,90, Mg-3,20, Fe-0,40; мікроелементи (КНМ): Mn-0,26, Cu - 0,30, Zn-0,96, Co-0,07, Mo-4,53, Cr-0,03, Al-0,20, Ba-1,15, V-0,04, Se-10,30, Ni-0,07, Sr-1,00, Cd-2,80, Pb-0,09. В — 56,80 мкг/г.

Застосування. У медичній практиці застосовують препарати дигоксин, целанід, ізоланід, ланікор, ланатозид, ланатозид С. За фізіологічною дією глікозиди наперстянки шерстистої близькі до глікозидів наперстянки пурпурової; їхня головна відмінність полягає в дещо швидшому всмоктуванні, меншому кумулятивному ефекті, виразнішій діуретичній дії. Препарати наперстянки шерстистої призначають для зняття нападу пароксизмальної тахікардії й при тяжких формах порушення кровообігу, при хронічній недостатності кровообігу 1, 2 і 3-го ступеня, що супроводиться тахікардією.



3.188. Наперстянка великоквіткова - *Digitalis grandiflora* L.

Родина ранникових - Scrophulariaceae

Наперстянка крупноцветковая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина; стебло пряме, просте, 40-100 см заввишки. Листки почергові, великі (5-20 см завдовжки і 2-5 см завширшки), видовженоеліптичні або яйцевидно-ланцетовидні, дрібнопилчастозубчасті; прикореневі - при основі звужені в короткий черешок, стеблові - напівстеблообгортні, сидячі, по головній жилці залозисто-пухнасті. Квітки двостатеві, трохи неправильні, горизонтально відхилені або



пониклі, зібрані в довге однобічне гроно; віночок трубчасто-дзвоникovidний короткодвогубий, 3-4 см завдовжки, блідо-жовтий, усередині - з буруватими жилками, зовні - разом з чашечкою залозисто-пухнастий, майже в 4 рази більший за чашечку. Плід - двогнізда коробочка. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. Культивується на дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Листя.

Хімічний склад, застосування - аналогічно, як у наперстянки пурпурової.

3.189. Настурція велика, красоля велика— *Tropaeolum majus* L.

Родина красолевих – *Tropaeolaceae*

Капучин большой, настурция большая

Життєва форма. Однорічна гола рослина. Стебло розгалужене трохи витке довжиною до 2 м, а в низькій різновидності до 30 см. Листки почергові, з довгими черешками і з щитковидними пластинками. Квітки по формі неправильні, жовтогарячого кольору, з криваво-червоними полосками; чашечка забарвлена в червоний колір, 5-ти роздільна зі шпорою біля основи, з п'ятьма пелюстками. Плід розпадається на 5 одонасінних плодики, оплодень м'ясистий, зморшкуватий. Цвіте червень – жовтень.



Поширення. Культивується на дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Листя, квітки, насіння.

Хімічний склад. У листі є аскорбінова кислота та каротин. У насінні жирна олія, до складу якої входить олеїнова, лінолева, ерукова, ейкозенова, пальмітинова, стеаринова, ліноленова кислоти.

Застосування. У народній медицині використовують при шкіряних

висипах, сверблячих дерматозах, втирають в шкіру голови при випадінні волосся, захворюваннях сечового та жовчного міхура, нирково-кам'яній хворобі, при недокрив'ї. Настій свіжих квіток застосовують для лікування гіпертонії.

3.190. Настурція лікарська, настурция лекарственная—

***Nasturtium officinale* R. Br.**

Родини капустяних – *Brassicaceae*

Настурция лекарственная

Життєва форма. Трав'яниста рослина, з товстим порожнистим стеблом, 30-60 см заввишки. Листки перистороздільні, опушені простими волосками, з широкими черешками, бокові частки їх еліптичні, верхня - яйцевидна або округла, при основі серцевидна. Пелюстки білі 4-6 мм завдовжки. Стручок короткий, здутий, 1-2 см завдовжки. Цвіте у травні – липні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Листя, насіння.

Хімічний склад.

Рослина містить сапоніни, алкалоїди, гірчичну олію (0,06%), тіоглікозиди: глюконастурцин, глюкобрассицин. У листі є вітаміни: С, Е та каротин. У насінні є жирна олія (22-24%), до складу якої входить олеїнова (34%), лінолева (23%), ерукова (18%), ейкозенова (11%), пальмітинова (9%), стеаринова (2%), ліноленова (0,5%) кислоти.



Застосування. Як діуретичний, протицинготний, а також викликаючий апетит засіб; зовнішньо – при ліпомах та бородавках. Відвар – при онкологічних захворюваннях, поліпах та пухлинах; сік – при анемії, захворюваннях печінки, каменях у нирках та сечовому міхурі, пієлонефритах, захворюваннях шкіри, як легке послаблююче.

У народній медицині використовують при цинзі, анемії, шкіряних висипах, сверблячих дерматозах, опіках, гінгівітах, ревматизмі, подагрі, асциті, диспепсії, захворюваннях сечового та жовчного міхура, жовчокам'яній хворобі, хронічному катарі верхніх дихальних шляхів, при захворюваннях щитовидної залози та цукровому діабеті.

Насіння використовують як пряність.

3.191. Незабудка польова - *Myosotis arvensis* L.

Родина шорстколистих – Boraginaceae

Незабудка полевая

Життєва форма. Дворічна, іноді однорічна трав'яниста рослина, сірувата густоопушена м'якими і довгими волосками. Стебла прямостоячі, 10-60 см заввишки. Листки почергові, прості, цілокраї; прикореневі листки в розетці, довгастоеліптичні, да основи звужені в крилаті черешки; стеблові — довгастоланцетні, сидячі. Квітки двостатеві, правильні, в рідкоцвітих необлистнених завійках, які розміщені на верхівках стебел; квітконіжки майже вдвоє довші за чашечку. Віночок голубий, 5-лопатевий, з трубочкою, вдвоє коротшою за чашечку. Плід сухий, розпада-



ється на 4 горішки. Цвіте у травні — червні.

Поширення. Незабудка польова росте по всій території острова як бур'ян на полях, серед чагарників, у гаях.

Сировина. Трава.

Хімічний склад ще не вивчено.

Застосування. Рослину використовують виключно в народній медицині як засіб, що має протизапальні і кровоспинні властивості, зменшує виділення поту. Настій трави дають усередину при хронічному бронхіті, кашлі, кровохарканні й туберкульозі легень, що супроводиться підвищеним нічним потовиділенням і схудненням, та при туберкульозі кишечника. Як зовнішній засіб настій трави незабудки застосовують для обмивання, примочок або ванн при шкірних висипах і сухій екземі.

3.192. Нетреба звичайна – *Xanthium strumarium* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Дурнышник обыкновенный

Життєва форма. Однорічна трав'яниста шорстка сірувато-зелена з неприємним запахом рослина. Стебло прямостояче, розгалужене, бурувате, вгорі залозисте. Листки почергові, черешкові, округло-трикутні або яйцевидні, при основі серцевидні, надрізанозубчасті, часто 3-7-лопатові. Квітки трубчасті, дрібні, зеленуваті, одностатеві (рослини однодомні), зібрані в кошики, які розміщені в пазухах листків пучками; кошики з тичинковими квітками - багатоквіткові, оточені обгорткою з однакових незрослих листочків; з маточковими - двоквіткові, їхня обгортка зрослолиста. Обгортка плодів сіро-зелена, овальна до основи і до верхівки звужена, 10-15 мм завдовжки і 5-9 мм завширшки, на верхівці - з двома прямими розставленими або зближеними колючками, рідко вкрита шипиками, які не доходять до верхівки обгортки. Плід - сім'янка. Цвіте у липні - серпні.



Поширення. Нетреба звичайна росте по всій території острова на засмічених місцях, на полях, у садах.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава рослини містить значну кількість йоду, алкалоїди, глікозид ксантострумарин, аскорбінову кислоту та інші речовини.

Застосування. З досвіду вітчизняної і зарубіжної народної медицини відомо, що трава нетреби звичайної має антимікробні, потогінні, жарознижуючі та седативні властивості. Найчастіше настій трави нетреби вживають при діареї, дизентерії, при хворобах простудного характеру, при шкірних захворюваннях та хворобах щитовидної залози. Свіжий сік рослини вважається ефективним засобом від кропив'янки. Як зов-

нішній засіб використовують свіжий сік і настій трави нетреби. Ними змащують уражені місця при шкірних захворюваннях (екзема, лишай, скрофульозні струпи, рак шкіри, вугри, висипи, грибкові ураження тощо). Нетребу звичайну використовують у гомеопатії. Нетреба звичайна - отруйна рослина.

3.193. Нетреба колюча - *Xanthium spinosum* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Дурнишник колючий

Життєва форма. Однорічна трав'яниста шорстка рослина, заввишки 30-50 см. Стебло прямостояче, тонкоробристе, дуже розгалужене, коротковолосисте, біля основи листків має одну або дві трироздільні міцні жовті колючки. Листки почергові, короткочерешкові, глибоко три-, п'ятилопатові, при основі клиновидні, зверху темно-зелені, зісподу - білоповстисті. Квітки трубчасті, дрібні, жовтуваті, одностатеві (рослини однодомні), зібрані в кошики, що розміщені по одному в пазухах листків; кошики з тичинковими квітками - багатоквіткові, з обгорткою з однакових вільних листочків; з маточковими-двоквіткові, зі зрослолистою обгорткою; обгортка плодів жовтувато-бурувата, видовжено еліптична на верхівці - з 1-2 прямими тонкими колючками, густо вкрита міцними колючими шипами. Плід - сім'янка. Цвіте у липні - серпні.



Поширення, сировина, хімічний склад, застосування— аналогічно Нетребі звичайній.

3.194. Нечуйвітер волохатенький - *Hieracium pilosella* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Ястребинка волосистая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста волосистоопушена кореневищна рослина. Має багаторічні повзучі пагони. Квітконосне стебло нерозгалужене, безлисте, 5-30 см заввишки. Листки - в прикореневій розетці, цілокраї, численні, оберненояйцевидно-ланцетні або ланцетні, тупуваті, до основи звужені в черешок, зверху голубувато-зелені, зісподу — сірувато-повстисті. Квітки усі язичкові, двостатеві, жовті, з 5 зубчиками на верхівці, зібрані в одиничні кошики, що розміщені на верхівці стебла; крайові квітки в кошику зовні з червоними смужками. Цвіте у травні - червні, нерідко повторно восени.

Поширення. Росте на лісових галявинах, узліссях, степових і піщаних схилах острова.

Сировина. Трава, квітки.

Хімічний склад.

Трава рослини містить дубильні й гіркі речовини, слиз, смолу, кумарин умбеліферон, флавоноїди, цукри та марганець.

Застосування. Нечуйвітер волохатенький використовують у вигляді настою, порошку, сухого екстракту (у желатинових капсулах) або рідкого екстракту. Рослина також входить до складу фармацевтичних препаратів.



Нечуйвітер волохатенький має сечогінну дію, флавоноїди полегшує виведення з організму хлористих сполук і сечовини. Кумарин стимулює жовчовиділення. Умбеліферон (кумарин) володіє антибіотичною дією. Ця дія представляє особливий інтерес для ветеринарії.

Завдяки тому, що нечуйвітер стимулює функцію нирок, він рекомендується в основному при затримці рідини і набряках нижніх кінцівок.

Нечуйвітер волохатенький має властивості спиняти кровотечі, підвищувати діурез, посилювати виділення шлункового соку при недостатній кислотності, виявляє протизапальну дію. У народній медицині настій трави застосовується при маткових, легневих і шлункових кровотечах, кровохарканні, геморагічних виливах, дизентерії та геморої, при набряках серцевого й ниркового походження та уремії, при гіпоацидному гастриті, відсутності апетиту, при захворюванні печінки та при жовтяниці. Порошок з трави використовують для присипання гнійних ран.

3.195. Обліпіха крушиновидна - Hippophae rhamnoides L.

Родина маслинкових – Elaeagnaceae

Облепиха крушиновидная

Життєва форма. Кущ або невелике (4-6 м заввишки) дерево. Двodomна рослина з колючими гілками, вкритими сірою корою. Листки почергові, вузькі, лінійні або лінійно-ланцетні, майже сидячі, зверху темно-зелені, зісподу — сріблясті. Квітки одностатеві, буруваті, з дволопатевою чашечкою з простою оцвітиною, в коротких пазушних китицях. Плід - овальна або майже куляста соковита несправжня кістянка жовтого, жовтогарячого або жовтогарячо-червоного кольору, солодкувато-кислого смаку. Цвіте у квітні - травні.

Плоди досягають у вересні - жовтні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Плоди, кора, обліпіхова олія та листя.

Хімічний склад. М'якуш плодів обліпіхи містить жирну олію (від 1,7 до 10 %), до складу якої входять гліцериди лінолевої, олеїнової, пальмітинової, пальмітоолеїнової, стеаринової й інших жирних кислот; флавоноїди: лейкоантоціани, катехіни, флавоноли (ізoramнетин, кверцетин, кемпферол) і флаволи; каротиноїди (0,31 - 20 мг%),



у складі яких є α -, β -, γ - каротини, лікопін, зеаксантин; токофероли; філохінон (0,8-1,5 мг%); фосфоліпіди; бетаїн; аскорбінову кислоту; нікотинову кислоту; інозит; фолієву кислоту; тритерпенові кислоти (урсолова і олеанолова); кумарини та органічні кислоти (яблучна, винна, щавлева, янтарна), дубильні речовини, моно- і дисахариди. У листках є кумарини, тритерпенові кислоти (урсолова і олеанолова), вітаміни С, В₁, В₂, В₆,

нікотинова кислота, інозит, фолієва кислота, флавоноїди (кемпферол, кверцетин, ізорамнетин).

У плодах обліпихи накопичується жирної олії дещо менше (до 8%), ніж у насінні (12,5%). По жирнокислотному складу олії із м'якоті і насіння відрізняються. У першому домінують пальмітинова та пальмітолеїнова (більше 60%), а в другому – лінолева і ліноленова (близко 60%) кислоти. Вміст пальмітолеїнової кислоти в олії із м'якоті складав майже (53%), а із насіння – лише (5,9%).

В обліпиховій олії найбільш активна неомилювана частина. У ній виявлені токофероли, каротиноїди, стерини (β -сітостерин, стігмастанол, кампестерол, циклоартенон, еритродіол та інші), фосфоліпіди до 1% (кефалін і лецитин). Плоди містять органічні кислоти, пектинові речовини, аскорбінову кислоту, цукри, флавоноїди, каротиноїди тощо. Жирна олія включає лінолеву, ліноленову та інші кислоти, фосфоліпіди, фітостерини, жиророзчинні вітаміни ретинол, токофероли. У листях є кумарини, тритерпенові кислоти (урсолова і олеанолова), вітаміни С, В₁, В₂, В₆, нікотинова кислота, інозит, фолієва кислота, флавоноїди (кемпферол, кверцетин, ізорамнетин).

У плодах містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 20,20, Са - 0,90, Mg - 0,40, Fe - 0,04; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,05, Cu - 0,26, Zn - 1,67, Cr - 0,09, Al - 0,01, Se - 0,50, Ni - 0,25, Pb - 0,01, I - 0,06, B - 2,00 мкг/г.

Застосування. Сік обліпихи – природне джерело вітамінів, в першу чергу вітаміну С. Цей вітамін відіграє важливу роль у стійкості організму до інфекцій, в синтезі колагену і в засвоєнні заліза в кишківнику. Крім того, вітамін С, як і вітамін Е, каротин і флавоноїди, є природними антиоксидантами, що захищають організм від вільних радикалів. При місцевому застосуванні обліпихова олія може регулювати обмінні процеси, які проходять у шкірі і в слизистих оболонках.

Препарати обліпихи: «Алтай-обліпихова олія», «Обліпихова олія» - супозиторії та олія, «Обліпихові супозиторії» - ректальні супозиторії, «Олазоль» - аерозоль (комбінований препарат: обліпихова олія, анестезин, левоміцетин та борна кислота), «Гіпозоль» - аерозоль (комбінований препарат: обліпихова олія, диоксометилтетрагідропіримідин, сульфа-етидол натрію), «Облекол» - плівки стерильні (колагенові плівки з обліпиховою олією), «Армон» - крем (екстракти звіробою, нагідок, лопуха, обліпихова олія), крем «Таліта» (екстракти родіоли, бадана, петрушки, оливкова та обліпихова

олії, ланолін, кістковий мозок) мають протизапальні, бактерицидні, епітелізуючі, гранулюючі, знеболювальні, антисклеротичні та метаболічні властивості; кора - радіопротекторні, протипухлинні; плоди – вітамінні, радіопротекторні, бактерицидні, протизапальні, антисклеротичні, загальнозміцнюючі, противиразкові властивості, у зв'язку з чим її використовують для лікування променевих уражень шкіри, опіків і відморожень, пролежнів, туберкульозу шкіри, екзем, лишаїв, трофічних виразок, хвороб очей, носоглотки (гайморит, хронічний тонзиліт, фарингіт, риніт) і ротової порожнини. Плоди, сік свіжих плодів - при гіпо- і авітамінозах, виразкових ураженнях шкіри; в лікувально-дієтичному харчуванні та як джерело каротиноїдів, вітамінів, жирної олії. Обліпихова олія - при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, патологічних змінах печінки, порушеннях ліпідного обміну, при лікуванні опіків, пролежнів, екзем, дерматозів, променевих ушкоджень стравоходу, шкіри, при ерозії шийки матки, геморої, проктиті, виразкових хворобах очей, носоглотки, ротової порожнини тощо. Спиртовий екстракт кори затримує патологічний ріст тканин. У народній медицині відвари кори та листя використовують при проносі, ревматизмі, подагрі.

3.196. Огірок посівний - *Cucumis sativus* L.

Родина гарбузових – *Cucurbitaceae*

Огурец посевной

Життєва форма. Однорічна однодомна шорстковолосиста трав'яниста рослина. Стебло лежаче або лазяче за допомогою простих вусиків, розгалужене, завдовжки до 3 м. Листки почергові, серцевидні, 3-5-лопатеві. Квітки одностатеві, жовті; тичинкові зібрані - пучками в пазухах листків, маточкові - одиничні, на коротеньких ніжках. Плід - несправжня ягода (гарбузина). Цвіте у травні - липні.

Поширення. Походять огірки з Індії. Їх вирощують як цінну овочеву рослину.

Сировина. Плоди, насіння.

Хімічний склад. Плоди огірків містять цукри, пектинові речовини, білки, клітковину, органічні кислоти, стероїдні сапоніни, курбітацини, макро- і мікроелементи: калій – (141 мг%), фосфор – (42 мг%), магній, кальцій, хлор, залізо – (0,6 мг%) , алюміній – (0,43 %), йод, фтор, цинк, марганець, мідь, молібден, вітаміни B₃, B₅ та інші.

Застосування. Огірки мають сечогінні, жовчогінні й м'які послаблюючі, глистогінні, антисклеротичні, метаболічні, тонізуючі, вибілюючі шкіру властивості, збуджують апетит, посилю-



ють виділення шлункового соку (особливо квашені й мариновані), сприяють засвоєнню жирів і білків. Споживання свіжих огірків показане при захворюваннях серцево-судинної системи і нирок, при запорах і атонії кишечника. Хворим на гіпертензію, сечокислий діатез і ожиріння призначають огіркові розвантажувальні дні, які проводять раз на тиждень. Свіжі, квашені й мариновані плоди застосовують при запорах і атонії кишечника, сечокиислому діатезі, при деяких захворюваннях серцево-судинної системи. Свіжий огірковий сік, огіркове пюре - при кашлі, катарах дихальних шляхів, при спастичних колітах, болях у шлунку і кишечнику. В дерматології і косметичці свіжий сік, огіркові креми, лосьйони, маски, пудри або просто свіжий сік виявляють вибілюючу, освіжаючу і тонізуючу дію на шкіру обличчя. Огірковим соком виводять ластовиння (змащують пігментні плями — 2-3 рази на день).

3.197. Овес посівний, овес звичайний - *Avena sativa* L.

Родина мятликових – Poaceae

Овес посевной

Життєва форма. Однорічна трав'яниста рослина. Стебло галузисте, висотою 60-100 см. Листки з довгою трубчастою, загорненою піхвою і коротким, шорсткуватим язичком. Суцвіття - розлога волоть колосків. Колоски з 2-4 квіток. Нижня колоскова луска має колінчастий остюк. Лодикули зростаються із зав'яззю і зберігаються при плодах. Зернівки вкриті щільною лускою з борозенкою. Плід — зернівка. Цвіте у червні — серпні.

Поширення. Дослідне поле ЗДМУ.

Сировина. Трава, неочищене зерно, борошно, солома.

Хімічний склад. У траві вівса містяться флавоноїди (глікозиди апігеніну, лютеоліну, трицину), полісахариди (авенарин, авенін, авеналін), вітаміни (аскорбінова і ні-



котинова кислоти), органічні кислоти (яблучна, лимонна, щавлева), макро- (калій, кальцій, кремній, натрій, сірка, фосфор, хлор) та мікроелементи (алюміній, бор, ванадій, йод, магній, марганець, мідь, молібден, селен, титан, цинк та інші).

У зерні вівса є крохмаль (50-60%), білкові речовини (14-16%), жирна олія (6-9%), вітаміни групи В, вітамін Е, холін, стерини (стігмастерин,

β-сітостерин, холестерин та інші), стероїдні сапоніни (авенакозид А), органічні кислоти (щавлева, маленова, ерукова), кумарин скополетин, глюкозид ваніліну й мінеральні солі (фосфорні, кальцієві та інші).

Застосування. Не дивлячись на присутність у вівсі різноманітних активних речовин, багато вчених ставлять під сумнів його лікарське значення. Проте традиційно у фітотерапії екстракти цієї рослини вважаються за активні у багатьох

відношеннях. Овес ефективний не тільки при запорах - більшість речовин, що входять до складу володіють пом'якшувальними, заспокійливими і антиоксидантними властивостями, сприятливими для шкіри, а також сприяють рубцюванню.

Овес часто використовують для відновлення сил при втомі, астенії і порушенні апетиту. Він може бути рекомендований для боротьби з легкими нервовими розладами, безсонням і каменями в нирках, а також може полегшувати болі при ревматизмі і подагрі. Водний настій зелених рослин і соломи володіє зміцнюючими, вітамінними, обволікаючими, заспокійливими, снодійними, апетитними, жарознижуючими, сечогінними і вітрогінними властивостями. Спиртова настоянка зеленого вівса застосовується як тонізуючий засіб при виснаженні, розумовій перевтомі, при запальних процесах шлунково-кишкового тракту, сечовивідних шляхів, атонії кишківника, вірусному гепатиті, астенії, аритмії, анемії, захворюваннях нервової системи, атеросклерозі. Вівсяні крупи і борошно, які містять збалансовану кількість легкозасвоюваних, багатих на незамінні амінокислоти білків, вуглеводів, жирів і вітамінів групи В, широко використовують у дієтичному й дитячому харчуванні. Приготовлені з них страви (каші, слизисті відвари, супи) вживають як поживний дієтичний засіб при гострих запальних захворюваннях шлунково-кишкового тракту (гастрити, ентероколіти), при атонії кишківника, вірусному гепатиті, астенії, захворюваннях нервової системи, порушенні ритму серцевої діяльності та при залізодефіцитній анемії, спричиненій порушенням синтезу порфіринів. Вівсяний куліш рекомендують вживати при туберкульозі легень (як зміцнювальний засіб), дають дітям, хворим на золотуху. Настій з неочищеного зерна дають пити при діабеті. У клінічних умовах встановлено, що настоянка зеленої висушеної-рослини (трави) має заспокійливі й снодійні властивості. Такі самі властивості має й настій трави, але частіше його вживають при гарячкових станах, подагрі, при набряках, спричинених хворобами нирок, для збудження апетиту й підвищення загального тону організму, як вітрогінний засіб. Найкращі результати отримали при використанні спиртових екстрактів із свіжих молодих рослин. Екстракти із зерна показали трохи нижчу ефективність. Свіжовіджятий сік рослини призначають внутрішньо при безсонні, нервовому виснаженні, для збудження апетиту. Пластівці використовують для косметичних масок, а відвар трави або соломи - для ванн, примочок та обмивань при скрофульозі, рахіті, ревматизмі й гіпергідрозі ніг, обмороженнях і різних шкірних хворобах та для гарячих компресів на ділянку нирок як засіб, що полегшує проходження каменів (при нирковокам'яній хворобі). Використовують овес і в гомеопатії.

Овес – складова частина БАД «Меліса форте», як заспокійливий засіб.

При зовнішньому застосуванні овес заспокоює свербіння. Його також використовують при сухості шкіри і для захисту її від сонця.

3.198. Огірочник лікарський, огіркова трава - *Borago officinalis* L.

Родина шорстколистих - *Boraginaceae*

Огуречник лекарственный

Життєва форма. Однорічна трав'яниста жорстковолосиста рослина. Стебла прямі або висхідні, товсті, всередині порожнисті, розгалужені, 30-60 см заввишки. Листки великі, м'ясисті, почергові, прості, з гострим і сильним запахом свіжих огірків; прикореневі й нижні стеблові — еліптичні або овальні, на верхівці — тупі, до основи звужені в черешки; верхні стеблові — видовженояйцевидні, сидячі, стеблообгортні. Квітки двостатеві, правильні, в небагатоквіткових завійках, які складають щитковидно-волотевидне суцвіття; віночок зрослопелюстковий, темно-голубий, рідше — білу-



ватий, 2,5-3 см у діаметрі, з короткою трубкою і п'ятилопатеvim відгином. Плід сухий, розпадається на 4 горішки. Цвіте з червня по серпень.

Поширення. Ростає на забур'янених місцях.

Сировина. Трава, квітки.

Хімічний склад. Трава огірочника містить полісахариди, сапоніни, вуглеводи, слиз (30%), дубильні речовини (до 3 %), ефірну олію, органічні кислоти (яблучна, лимонна), смоли, флавоноїди, алантоїн, каротин (3,4 мг%), аскорбінову кислоту (до 17 мг%), кремнієву кислоту, піролізидинові алкалоїди, солі магнію, марганцю, калію. Насіння містить жирну олію (30-36%), до складу якої входить лінолева (35-40%), γ -ліноленова (25-40%), олеїнова (14-18%) та α -ліноленова (1-3%) кислоти.

Застосування. Дослідження, що проводяться останніми роками, з алкалоїдами, які містяться в огірочнику, в основному були присвячені вияв-

ленню їх можливої токсичності для печінки. Олія з насіння огірочника представляє інтерес для дерматології, оскільки в ній містяться ненасичені жирні кислоти, що благотворно діють на шкіру.

Зазвичай квітучі верхівки рослин знаходять застосування завдяки їх потогінній, пом'якшувальній і сечогінній дії. Настій з квіток огірочника приносить полегшення при нежиті і гострих бронхітах, а також допомагає ниркам видаляти надлишки води. Олія з насіння рекомендується при деяких дерматологічних проблемах - сухості шкіри, її старінні і втраті еластичності.

Огірочник лікарський має сечогінні, потогінні, протизапальні, пом'якшувальні та послаблюючі властивості, він позитивно впливає на обмін речовин, регулює роботу серця, зміцнює нервову систему, збуджує апетит. Вживання настою з квіток або трави огірочника показане при запаленнях сечових шляхів, при гарячкових станах, кашлі, плевриті, при ревматичних болях і болях у шлунку, при слабкій серцевій діяльності та кардіоневрозі, нервових захворюваннях, подагрі й шкірних хворобах. Салати із свіжого листа огірочника вживають як «кровоочисний», вітамінний та при запальних процесах у нирках і кишківнику, при підвищеному нервовому збудженні, роздратованості.

Прийом олії огірочника сприяє зниженню артеріального тиску. Його компоненти беруть участь в біосинтезі ейкозаноїдів, які сприяють поліпшенню обміну речовин. Вона вживається для профілактики і допоміжної терапії, як гіпохолестеринемічний та гіпотригліцеридемічний засіб, підтримує функцію надниркової залози, особливо після стресів і прийому стероїдних препаратів, посилює вироблення у головному мозку β -ендофінів, які впливають на емоційний стан та настрій. Прийом олії огірочника стимулює імунітет, допомагає більш швидкому лікуванню гастритів, виразкової хвороби

шлунка та дванадцятипалої кишки, покращує мікроциркуляцію. Вона ефективна також при лікуванні цукровою діабету та бронхіальної астми.

3.199. Ожина сиза, ожина звичайна - *Rubus caesius* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Ежевика сизая

Життєва форма. Напівкущова рослина, 50-150 см заввишки, з річними вегетуючими пагонами і здерев'янілими дворічними стеблами, на яких утворюються квітконосні гілочки. Річні пагони трав'яністі, сизуваті, циліндричні, в молодому віці прямостоячі, пізніше — дугоподібно вигнуті, здебільшого голі або розсіянозалозисто-волосисті, густо вкриті різної довжини прямими або відігнутими щетинковидними шипиками; восени вони дерев'яніють, а наступного року зацвітають і дають плоди, після чого відмирають. Листки почергові, черешкові, трійчасті, з обох боків розсіяноволосисті, з широколанцетними прилистками; листочки зверху й зісподу зелені, по краю неправильнонадрізанозубчасті. Квітки двостатеві, 5-пелюсткові, білі, зібрані в негусті щитки; квітконоси довгі, тонкі. Плід — складна кістянка, кістяночки численні, великі, тьмяно-чорні, вкриті сизою поволокою. Цвіте з травня по серпень.



Поширення. Ожина сиза росте по всій території острова в ярах, по чагарниках, у садах і парках.

Сировина. Плоди, листя і корені.

Хімічний склад. Свіжі плоди ожини містять 4,53 % цукрів, 0,96 % органічних кислот (яблучна, винна, лимонна, саліцилова), пектини (0,37-0,56 %), 0,18 % дубильних і барвних речовин, солі калію, міді і марганцю та вітаміни (в мг%): провітамін А — (0,5-0,8), нікотинову кислоту-(1,6); аскорбінову кислоту — (5,0-38,0), тіамін — (0,033); рибофлавін — (0,03); вітамін К — (0,5). У листі ожини є дубильні речовини (до 14 %), флавоноїди, інозитол, аскорбінова кислота, органічні кислоти (цитринова, ізоцитринова), слизисті речовини та ефірна олія (сліди); у коренях є значна кількість таніну і крохмаль.

Застосування. Ожина багата танінами, які додають їй в'язучі властивості. Рослина захищає кровоносні капіляри, а також має антибактеріальну дію. Внутрішнє застосування листя ожини рекомендується при лікуванні легкої діареї.

Ожину використовують як в'язучу, протизапальну, бактерицидну, потогінну й сечогінну дію, вона здатна заспокоїливо діяти на центральну нервову систему, зменшувати у хворих на цукровий діабет кількість цукру в крові. Експериментами доведе-

но, що водні витяжки із листя ожини мають противірусну активність і цитотоксичні властивості. Настій із сушених плодів або листя застосовують при проносі, дизентерії й катарі шлунково-кишкового тракту, при гострих респіраторних захворюваннях і пневмонії, у випадку підвищеного нервового збудження, особливо при істеричних нападах, патологічному клімаксі та при нефропатії. Настій із листя допомагає при кровохарканні, шлункових крововиливах, гіперполіменореї, водянці й цукровому діабеті. Часто листя ожини застосовують у суміші з нагідками лікарськими, маренкою запашною, сухоцвітом багновим, собачою кропивою п'ятилопатевою, глодом криваво-червоним тощо. Свіжі плоди рослини вживають як загальнозміцнюючий, заспокійливий і жарознижуючий засіб. Перестиглі плоди виявляють легку послаблюючу дію. Для місцевого лікування використовують настій із листя рослини. Його вживають при гінгівітах, захворюваннях горла, при екземі, лишаях, виразках і гнійних ранах. Корені ожини використовують значно рідше. У вигляді відвару його приймають внутрішньо при діареї, дизентерії, кровохарканні, гіперполіменореї, водянці й розширенні вен.

Зовнішньо відвар коренів використовують як протизапальний засіб для полоскання ротової порожнини і горла. Зовнішньо листя використовують як антисептик при виразках горла, афтозних виразках, стоматиті і гінгівіті, а також для перев'язок хронічних виразок і ран. За цими свідченнями ожина може застосовуватися у поєднанні з реп'яшком, гамамелісом і плодами ріжкового дерева.

3.200. Оман британський - *Inula britannica* L.

Родина айстрових— Asteraceae

Девясил британський

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста сірозелена або зеленувата рослина. Має тонке косо повзуче кореневище. Стебла висхідні або прямостоячі, густо облистнені, 15-18 см заввишки, вгорі розгалужені й під кошиками білоповстисті, внизу розсіяном'якоопушені. Листки почергові, цілісні, видовжено- або широколанцетні, коротко загострені, по краю дрібнозубчасті, рідше цілокраї, зверху голі або розсіяно-волосисті, зісподу густіше вкриті прилеглими довгими тонкими білими волосками і, крім того, дрібними жовтими залозками; нижні - до основи поступово звужені в крилаті черешки, серединні і верхні - сидячі, напівстеблообгортні, нерідко з вушками. Квітки блідожовті, зібрані в невеликі (2,5-3 см у діаметрі) кошики, що утворюють на верхівці стебла щитковидне суцвіття; крайові язичкові квітки - жіночі, голі, гладенькі, на верхівці - тризубчасті, серединні -



двостатеві, трубчасті. Плід - сім'янка. Цвіте у червні - вересні.

Поширення. Оман британський росте по всій території острова на луках, як бур'ян уздовж доріг.

Сировина. Кореневища, корені.

Хімічний склад. Кореневища і корені омани британського містять інулін (30-40 %), алкалоїди (0,063-0,075%), ефірну олію (до 3 %), до складу якої входять алантолактон, незначна кількість ізоалантолактону і деякі інші сполуки. У листі омани є ефірна олія, флавоноїди, каротин, дубильні речовини, британін та інші сесквітерпенові лактони й аскорбінова кислота.

У надземній частині містяться: макроелементи (мг/г): К - 51,20, Са - 10,10, Mg - 2,00, Fe - 0,16; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,09, Cu - 0,64, Zn - 0,56, Co - 0,03, Mo - 14,90, Cr - 0,04, Al - 0,09, Ba - 0,17, V - 0,05, Se - 5,60, Ni - 0,11, Sr - 0,09, Cd - 16,00, Pb - 0,03, I - 0,04, B - 56,40 мкг/г.

У квітках містяться макроелементи (мг/г): К - 32,00, Са - 6,70, Mg - 3,60, Fe - 0,30; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,09, Cu - 1,30, Zn - 0,70, Co - 0,11, Mo - 5,60, Cr - 0,04, Al - 0,13, V - 0,02, Se - 12,70, Ni - 0,33, Sr - 0,03, Pb - 0,05, B - 45,60 мкг/г.

У коренях містяться макроелементи (мг/г): К - 14,50, Са - 7,40, Mg - 1,90, Fe - 0,50; мікроелементи (КНМ): Mn - 0,11, Cu - 0,38, Zn - 0,27, Co - 0,11, Cr - 0,04, Al - 0,40, V - 0,15, Se - 10,00, Ni - 0,14, Sr - 0,15, Pb - 0,05, I - 0,13, B - 14,40 мкг/г.

Застосування. Настій із листя омани британського вживають внутрішньо при скрофульозі, ревматизмі й радикуліті, від кашлю, як спазмолітичний засіб при шлунково-кишкових захворюваннях, зокрема при гастралгії, кольках і проносі, як послабляючий засіб при геморої та як засіб, що має потогінні, відхаркувальні й сечогінні властивості. Зовнішньо, як антибактеріальний і вяжучий засіб, настій листя використовують у вигляді компресів, примочок, обмивань, виразках, лишаях і хворобах горла.

3.201. Оман високий - *Inula helenium* L.

Родина айстрових - *Asteraceae*

Девясил високий

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина з товстим, м'ясистим кореневищем і численними довгими коренями. Стебла міцні, прямі, рубчасті, 1-2 м заввишки, у верхній частині розгалужені, внизу розсіяно-, вгорі - густожорстковолосисті. Листки почергові, цілісні, нерівномірнозубчасті, великі (до 50 см завдовжки і 18-25 см завширшки), зверху жорстковолосисті, знизу - сіроповистисті; приземні - черешкові, еліптично-видовжені; стеблові - сидячі, видовженояйцевидні, загострені, з серцевидною, напівстеблообгортною основою. Квітки жовті, зібрані у великі (6-8 см у діаметрі) кошики, що утворюють на верхівці стебла щитковидне суцвіття; крайові язичкові квітки - жіночі, з вузьколінійним тризубчастим язичком; серединні - двостатеві, трубчасті. Плід - сім'янка. Цвіте у червні - серпні.



Поширення. Оман високий росте на дослідному полі ЗДМУ.

Сировина. Кореневища, корені.

Хімічний склад. Кореневище і корені оману високого містять інулін (до 44 %) та інші полісахариди (псевдоінулін, інуленін), смоли, камедь, сліди алкалоїдів, сапоніни, органічні кислоти й ефірну олію (до 4,3 %), у складі якої є біциклічні сесквітерпенові лактони (алантолактон, ізоалантолактон, дигідроалантолактон), алантол, проазулен і α -токоферол.

Застосування. Різноманітність активних речовин, що містяться в коренях оману високого, дозволяє застосовувати його в різних випадках. При захворюваннях дихальних шляхів він діє завдяки своїм слизистим речовинам і як відхаркувальний засіб, і як засіб від кашлю. Показана також його здатність стимулювати виділення жовчі. Оман містить алантолактон з домішкою ізоалантолактона (цю суміш раніше називали геленіном), що зумовлює його виражену антивірусну і протигрибкову активність.

Оман рекомендується для пом'якшення кашлю при запаленнях дихальних шляхів: він показаний при лікуванні бронхітів і астми. Часто оман застосовують при захворюваннях травного шляху і жовчних протоків. У фітотерапії його в основному використовують як дренажний засіб, зокрема сечогінний.

Галенові препарати оману високого розріджують мокротиння, полегшують відхаркування і зменшують надмірне виділення з слизових оболонок дихальних шляхів, збуджують апетит і поліпшують травлення, зменшують секреторну активність кишечника і регулюють його моторику, виявляють стимулюючу дію на процес утворення жовчі і на вихід її у дванадцятипалу кишку, нормалізують загальний обмін речовин в організмі, сприятливо впливають на хворих з туберкульозом легень (зменшується кількість харкотиння, заспокоюється кашель, припиняється виділення бацил Коха, зменшуються катаральні явища, збільшується вага і покращується загальне самопочуття хворих), збуджують дихання, дещо підвищують діурез і потовиділення, мають глистогінні й антимікробні властивості, регулюють місячні. Застосування галенових препаратів оману показане і дає добрий терапевтичний ефект при гострих і хронічних захворюваннях дихальних шляхів (бронхіти, трахеїти, катар верхніх дихальних шляхів, кашель з виділенням мокротиння) при грипі, при хворобах шлунково-кишкового тракту (гастрити, ентероколіти, проноси неінфекційного походження, відсутність апетиту, мляве травлення, метеоризм, геморой), печінки і нирок, при глистній інвазії та гіпоменструальному синдромі.

Препарати оману високого «Алантон» - таблетки (оману коренів та кореневищ екстракт), «Фітон СД» - бальзам (рідкий екстракт збору 17 лікарських рослин - ромашки, м'яти, череди, нагідок, деревію, звіробою, анісу, подорожника, фенхелю, солодки, оману, липи, кропиви, шипшини, алтеї, кульбаби, материнки), «Пектосол» - мікстура від кашлю (спиртові екстракти цетрарії, оману, мильнянки, гісопу, чебрецю), «Чернега» - краплі (комплексний препарат на основі чорниці, брусниці, берези, оману, айру, звіробою та липи) мають відхаркувальну, антимікробну, протизапальну, сечо-, вітро- та потогіну, апетитну, антигельмінтну, метаболічну дію.



Широко використовують препарати оману високого в народній медицині. Крім усіх вищезазначених випадків, їх вживають внутрішньо при гіпертензії, бронхіальній астмі, туберкульозі легень, жовтяниці, водянці, нирковокам'яній хворобі, легких формах цукрового діабету, ревматизмі, радикуліті, золотусі, простатиті й маткових кровотечах, як засіб, що допомагає уникнути передчасних пологів, та як депуративний засіб при захворюваннях шкіри. З готових аптечних препаратів застосовують алантон, запропонований для лікування виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки.

Застосовують оман і як зовнішній протигрибковий засіб. Мазі або настій на олії застосовують при корості, екземі й нейродермітах. Відваром полощуть ротову порожнину і горло при запальних процесах, промивають рани, які довго не загоюються. У гомеопатії оман високий застосовують як матковий засіб.

3.202. Оман мечолистий - *Inula ensifolia* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Девясил мечелистный

Життєва форма. Багаторічна гола рослина заввишки 30 - 60 см з повзучим кореневищем і крихким густооблиственным стеблом. Листки великі (7-12 см завдовжки), довгасто-ланцетні, темно-зелені, відлеглі від стебла. Кошики (3,5- 4 см діаметром) одиничні або по кілька в негустому щитку. Зовнішні листочки обгортки широколанцетні, зелені, з відігнутою верхівкою; внутрішні — лінійні, плівчасті. Сім'янки голі. Цвіте в червні – серпні.

Поширення.

Росте серед чагарників, на лісових луках острова.

Сировина. Хімічний склад. Застосування. Аналогічно статті Оман високий.



3.203. Оман німецький – *Inula germanica* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Девясил германский

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебла прямі, часто волохато-пухнасті, від 10 до 40 см заввишки. Листя видовжено-ланцетні, по краях з зубчиками, знизу пухнасті, стеблові при основі серцевидні. Квітки утворюють численні, жовті кошики, скупчені в щитковидних суцвіттях, язичкові жіночі квітки трохи довше середніх трубчастих. Тичинок 5, спаяних нитками в трубочку, через яку проходить стовпчик здвохроздільним рильцем. Зав'язь нижня, одногніздна. Плід – гола сім'янка.



торною діяльністю.

Поширення. Ростає в степах, на лугах, кам'янистих схилах острова.

Сировина. Кореневища, корені, трава.

Хімічний склад: аналогічно статті Оман високий.

Застосування. З лікувальною метою використовують всю надземну частину, що заготовляється під час цвітіння. Рослина має протизапальну, ранозагоювальну, знеболювальну і слабку сечогінну дію. Вся рослина застосовується при лікуванні гастритів з пониженою секреторною діяльністю.

3.204. Оман шершавий - *Inula hirta* L.

Родина айстрових – Asteraceae

Девясил волосистий

Життєва форма. Багаторічна густожорстково-волосиста рослина заввишки 30-65 см. Листки довгасто-яйцевидні, гострі, сидячі, цілокраї, зверху темно-зелені, зісподу рудуватоволосисті. Кошики (5-5,5 см діаметром) одиничні або по 2-3; язичкові квітки вдвічі довші за обгортку. Сім'янки голі. Цвіте у травні – липні.

Поширення. Ростає на узліссях, галявинах, на степових схилах острова.

Сировина. Хімічний склад. Застосування. Аналогічно статті Оман високий.



3.205. Осока парвська - *Carex brevicollis* DC.

Родина осокових - Cyperaceae

Осока парвская

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина щільно- або пухкодери-ниста. Має косе, міцне, розгалужене кореневище, вкрите шорсткими лусками. Стебла сплюснуто-тригранні, 30-45 см заввишки, у верхній частині шорсткі, в нижній третині

облиственні, при основі одягнені бурими розщепленими на волокна листовими піхвами. Листки трирядні, лінійні (5-7 см завширшки і 40-50 см завдовжки), зелені з сизуватим відтінком, жолобчасті, з двома жилками і загорнутими краями. Квітки одностатеві, без оцвітини, зібрані в 2-3 розсунуті колоски. Верхній колосок тичинковий, коричневий, булавовидний, 1,5-2 см завдовжки. Нижні колоски маточкові, зелено-коричневі, яйцевидні, 1,5-2,5 см завдовжки, на прямих міцних шорстких ніжках, що виходять з пазух приквіткових листків; покривні луски з шиловидним вістрям, каштанові, посередині зелені, з трьома жилками. Плід — горішок, що міститься в оберненояйцевидному, круглястому (до 5 мм завдовжки), жовто-зеленому, з невиразними жилками, вкритому негустими щетинками мішечку, звуженому на верхівці в короткий іржавий, з шорстким краєм носик. Цвіте у квітні.



Поширення. Осока парвська росте в плавневій частині острова.

Сировина. Трава, кореневища і корені.

Хімічний склад. Осока парвська містить алкалоїди бревіколін (у коренях - 50 % і в листках - 95 %), бревікарин (відповідно 45 і 4%) і гарман (5 % і 1 %).

Застосування. Алкалоїд бревіколін виявляє спазмолітичну й гіпотензивну дію, підвищує тонус і посилює скорочення матки й кишечника, стимулює дихання. Бревіколіну гідрохлорид застосовується для стимулювання пологової діяльності та при маткових кровотечах, для лікування гіпертензії, бронхіальної астми та облітеративного ендартеріїту. В народній медицині препарати осоки парвської використовують при гіпертензії, бронхіті, різних висипах, фурункульозі, алергії, подагрі й ревматизмі.

3.206. Осока піщана - *Carex agenorhiza* L.

Родина осокових – Cyperaceae

Осока песчаная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина; кореневище довге, повзуче, 2-5 мм завтовшки. Стебло пряме, тригранне, вгорі шорстке, 15-40 см заввишки. Листки довгозагострені, жорсткі, жолобчасті, такої самої довжини, як і стебло, або трохи довші за нього. Квітки в колосках, скупчені в верхній частині стебла і утворюють колосовидне суцвіття. У верхніх колосках квітки тичинкові, в нижніх — маточкові. Плід — горішок. Цвіте у травні.

Поширення. Росте на пісках плавневої частини острова.

Сировина. Кореневища.

Хімічний склад. Кореневища містять ефірну олію, смолу та дубильні й слизисті речовини.

Застосування. Осоку піщану використовують при лікуванні золотухи, подагри, ревматизму та різних захворювань шкіри. Препарати осоки піщаної виявляють сечогінну, потогінну, знеболюючу й легку послаблюючу дію і використовуються в народній медицині при циститі, пієліті й ревматизмі.



3.207. Осока шершава - *Carex hirta* L.

Родина осокових - *Cyperaceae*

Осока мохнатая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста сіро-зелена рослина. Має довгі (іноді довші за 1 м) дерев'янисті кореневища. Стебло тригранне, гладеньке, 10-60 см заввишки. Листки лінійні, 2-5 мм завширшки, довші за стебло, зісподу густоволосисті. Квітки одностатеві, без оцвітини, зібрані в колоски; тичинкові колоски вузькоциліндричні, світло-коричневі, 15-30 мм завдовжки; маточкові - короткоциліндричні, на прямих тонких ніжках, 15-40 мм завдовжки. Плід - горішок. Цвіте у травні.



ні, світло-коричневі, 15-30 мм завдовжки; маточкові - короткоциліндричні, на прямих тонких ніжках, 15-40 мм завдовжки. Плід - горішок. Цвіте у травні.

Поширення. Росте у плавнях острова.

Сировина. Кореневище з коренями.

Хімічний склад. Кореневища містять дубильні, смолисті й слизисті речовини, сапоніни, кумарин та сліди ефірної олії.

Застосування. Експериментально доведено, що препарати з кореневищ осоки мають відхаркувальні властивості. В народній медицині настій кореневищ з коренями вживають при бронхіті та нервових захворюваннях.

3.208. Остудник голий - *Herniaria glabra* L.

Родина гвоздичних – *Caryophyllaceae*

Грыжник голый

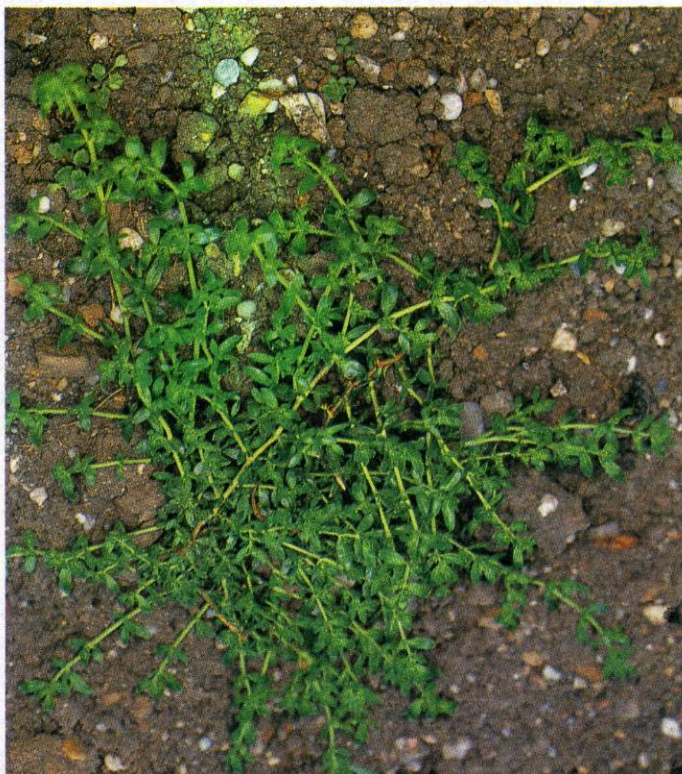
Життєва форма. Багаторічна розпростерта жовтувато-зелена рослина. Стебла разгалужені, короткоопушені або майже голі, лежачі або висхідні, 10-30 см завдовжки. Листки цілокраї, голі, супротивні, еліптичні або довгасті, 6-7 мм завдовжки, з яйцевидними перетинчастими війчастими прилистками. Квітки дрібні, двостатеві, з жовтувато-зеленою чашечкою і нитковидними пелюстками, зібрані в щільні пазушні клубочки; чашолистків і тичинок по 5. Плід - сухоплівчастий кулястий однонасінний горішок. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. Остудник голий росте на відкритих місцях, галявинах та при дорогах на острові.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава остудника містить кумарини (герніарин, умбеліферон) 0,43-0,84 %, флавоноїди (0,12-0,4%), дубильні речовини (3,16%), тритерпенові сапоніни (5,37-16,25%), фенолкарбонові кислоти (саліцилова, ферулова, кавова, ванілінова, протокатехінова, п-кумарова та п-гідроксibenзойна), алантоїн, ефірну олію (до 0,6 %), вітамін С, каротин і вуглеводи. У складі флавоноїдів є кверцетин, арабінозид кверцетину, 3-триглікозид кверцетину, 3-триглікозид ізорамнетину, галактозид кверцетину, нарцисин і рутин.

Застосування. Остудник голий має сечогінні, в'язучі, спазмолітичні й антибактеріальні властивості, виявляє слабку жовчогінну дію, нормалізує порушений мінеральний обмін в організмі. Препарати рослини використовуються при серцевій недостатності, пов'язаній з декомпенсацією серцевої діяльності, при гострому й хронічному катарі сечового міхура, пієліті, нирковокам'яній хворобі, пієлонефриті, стійкій альбумінурії, ревматизмі, подагрі, артриті, запаленнях сечовивідних шляхів, жовтяниці та у випадку катару дихальних шляхів і при болях у м'язах після важкої фізичної праці. Зовнішньо настій трави використовують при діатезі й хворобах шкіри та для гоєння ран.



3.209. Очиток великий - *Sedum maximum* L.

Родина товстолистяних – *Crassulaceae*

Очиток большой

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Має веретеновидні корені, які поступово переходять у тонкий кінчик. Стебла всі квітконосні, прямостоячі, вгорі розгалужені, 40- 80 см заввишки. Листки соковиті, м'ясисті, плоскі, супротивні, іноді нижні почергові або зближені по три, сидячі, видовжено-еліптичні, виразно-виїмчасті, завдовжки 4-13, завширшки 2-5 см. Суцвіття — густа щитовидна волоть діаметром 5-10 см. Чашечка втричі коротша за віночок. Віночок біло-рожевий, роздільнопелюст-



ковий, пелюсток п'ять. Плід — складна листянка. Насіння дрібне, буре, видовжено-яйцеподібне, завдовжки близько 0,5 мм.

Поширення. Очиток великий росте на острові серед чагарників розсіяно.

Сировина. Трава, листя.

Хімічний склад. Трава містить піперидинові алкалоїди (одним з яких є седамін), флавоноїди (кверцетин, кемпферол, мірицетин, ізорамнетин та їхні глікозиди), катехіни, кумарини (кумарин, ескулетин); фенолкарбонові кислоти, арбутин, дубильні речовини, органічні кислоти, вітамін С, полісахариди (15,4 %), специфічний цукор седогептулозу. У надземній частині містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 21,80, Са - 24,40, Mg - 17,10, Fe - 0,20; мікроелементи. (КНМ): Mn - 0,11, Cu - 0,71, Zn - 0,28, Сг - 0,16, Al - 0,22, Ва - 2,88, V - 0,09, Se - 6,86, Ni - 0,28, Sr - 1,94, Pb - 0,14, В -

8,00 мкг/г.

Застосування. Препарати очитку великого належать за фармакологічною дією до біогенних стимуляторів. Використовують їх для стимуляції процесів обміну й регенерації тканин в офтальмології, терапії, хірургії й стоматології. Застосування очитку протипоказане при злоякісних пухлинах, при гастриті й виразковій хворобі, які супроводяться ахілією. У народній медицині очиток великий використовують при маткових кровотечах і як загальнозміцнюючий засіб. Свіже товчене листя прикладають до мозолів, опіків і гнійних ран. Припарки з свіжої або сухої розпареної трави тамують біль у суглобах при ревматизмі й простудних захворюваннях.

3.210. Очиток їдкий, заяча капуста їдка - *Sedum acre* L.

Родина товстолистих- Crassulaceae

Очиток їдкий

Життєва форма. Невеличка багаторічна трав'яниста рослина, 5-15 см заввишки. Стебла численні, соковиті; квітконосні - висхідні; вегетативні - часто лежачі. Листки дрібні, сидячі, м'ясисті, широкояйцевидні; на безквіткових пагонах розміщені черепичасто в 5-6 рядів, на квітконосних - рідше. Квітки двостатеві, правильні, з подвійною п'ятичленною оцвітиною, в розгалужених щитковидних суцвіттях; пелюстки золотисто-жовті, в 2-3 рази довші за чашечку. Плід -



збірна листянка. Цвіте у травні — липні.

Поширення. Ростає на сухих відкритих піщаних і кам'янистих місцях, на луках, у світлих лісах, серед чагарників.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава очитку їдкого містить алкалоїди (седамін, нікотин, седридин, сединін, сединон, ізопельт'єрин), дубильні речовини, аскорбінову кислоту, рутин, органічні кислоти, вуглеводи, віск, слиз.

Застосування. Препарати очитку їдкого посилюють моторну діяльність шлунково-кишкового тракту, активізують дихання, мають гіпотензивні й загальнотонізуючі властивості.

У народній медицині очиток їдкий використовують при епілепсії, недокрів'ї, атеросклерозі, жовтяниці, геморої, як протималарійний та сечогінний засоби. Зовнішню рослину застосовують при різних шкірних хворобах і опіках. Припарки з свіжої трави вважаються ефективним засобом при новоутвореннях.

3.211. Падуб гостролистий - *Plex aquifolium* L.

Родина падубових- *Aquifoliaceae*

Падуб остролистный

Життєва форма. Кущ або невелике деревце. Листки вічнозелені, шкірясті, прості, чергові, виїмчасто-зубчасті; нижні - з колючими зубцями. Квітки здебільшого одностатеві, зібрані в зонтиковидні щитки в пазухах листків; віночок колесовидний, 4-пелюстковий, білий. Плід - м'ясиста червона кістянка. Цвіте у червні.

Поширення. Культивують як декоративну рослину на острові.

Сировина. Листя.

Хімічний склад. Листя містять глікозид іліцин, ілексантин, ілексову кислоту і таніни.

Застосування. В народній медицині падуб використовують як протигарячковий і сечогінний засіб, при простуді, ревматизмі та водянці.



3.212. Парило звичайне - *Aggrimonia eupatoria* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Репейничек обыкновенный

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Має міцне повзуче просте або розгалужене кореневище. Стебло 30-100 см заввишки, прямостояче, просте або вгорі трохи розгалужене, густо вкрите, як і черешки листків, довгими жорсткими горизонтально відхиленими та короткими тонкими більш-менш кучерявими білуватими або рудуватими волосками. Листки почергові, перервано непарноперисті, зверху темно-зелені, розсіяноприлегловолосисті, зісподу - білуваті від густого шовковистобархатистого опушення й розсіянозалозисті; нижні та серединні листки розетковидно зближені при основі стебла, черешкові; верхні - віддалені один від одного, сидячі; листочки еліптичні, видовженояйцевидні або ромбовидні, до основи зубчаті, з 9-21 ве-

ликим загостреним зубцем і з такою ж кількістю бокових жилок; проміжні часточки яйцевидні, цілокраї або з 2-3 зубцями на верхівці. Прилистки косояйцевидні, по верхівці загострені, при основі напівсерцевидні, по краю з кількома гострими зубцями. Квітки правильні, двостатеві, 5-пелюсткові, запашні, зібрані колосовидною китицею на верхівці стебла; пелюстки видовженояйцевидні, жовтогарячо-жовті. Плід складається з 1-2 горішків, вміщених у гіпантій; гіпантій дзвоникуватий, з глибокими борозенками, що доходять майже до його основи, густоволосистий, вгорі під чашечкою з



багаторядним колом прямих гачковидно зігнутих шипиків. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. Парило звичайне росте на узліссях, серед чагарників, на схилах, край

доріг на острові.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава париля містить до 5% дубильних речовин, ефірну олію (біля 0,2%), стероїдні сапоніни, кумарини, гіркоти, органічні кислоти (яблучна, лимонна), холін, вітамін С, нікотинову кислоту, вітаміни групи В, сліди алкалоїдів та значну кількість кремнезему.

Застосування. Парило надає виражену протизапальну дію при ураженнях шкіри і слизових оболонок, а також впливає на венозний кровообіг. Крім того, його екстракти згубно діють на деякі віруси. Наявність танінів зумовлює дубильні властивості рослини і його ефективність при діареї.

Внутрішньо парило рекомендують при легкій діареї, сповільненому і утрудненому перетравленню їжі (рослина стимулює роботу шлунка і жовчного міхура), венозній недостатності і загостренні геморою.

Галенові препарати париля звичайного мають в'яжучі й сечогінні властивості, збуджують апетит і рефлекторно посилюють секрецію травних залоз, сприяють нормалізації обміну речовин, виявляють кровоспинні й слабкі жовчогінні властивості. Настій трави рекомендують при хворобах печінки і жовчного міхура (гепатит, жовтяниця, жовчнокам'яна хвороба), як шлунковий засіб і протиотруту при алкалоїдних отруєннях, проти проносів і глистів, від геморою та бородавок, для зупинки внутрішніх кровотеч, у випадку стійкого запалення сечового міхура, олігурії, нічного нетримання сечі та при застійних явищах і набряках. Зовнішньо настій трави париля вживають при запальних процесах порожнини рота і верхніх дихальних шляхів, для лікування ран, пролежнів і виразок, при фурункулах і дерматитах, для зупинки паренхіматозних кровотеч, для ножних ванн при відчутті втоми.

Зовнішньо парило застосовують як гігієнічний засіб для порожнини рота і глотки і як заспокійливе при алергічних ураженнях шкіри.

3.213. Паслін солодко-гіркий - *Solanum dulcamara* L.

Родина пасльонових- *Solanaceae*

Паслен сладко-горький

Життєва форма. Напівкущова, з повзучим кореневищем рослина. Стебла висхідні, виткі, 1-3 м завдовжки, розгалужені, голі або негусто опушені. Листки очергові, черешкові, видовженояйцевидні, цілокраї, на верхівці загострені, при основі здебільшого серцевидні, з обох боків розсіяноволосясті; верхні листки - при основі з частками по боках. Квітки двостатеві, правильні, зібрані півзонтиками, які утворюють у свою чергу волотевидне суцвіття; віночок фіолетовий, п'ятироздільний, з довгастими частками. Плід - яйцевидна червона ягода. Цвіте з травня по серпень.

Поширення. Паслін солодко-гіркий росте по вологих місцях, серед чагарників острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Рослина містить стероїдні алкалоїди: солацеїн, соланеїн, соламаргін, соласонін та інші, агліконами яких є соланідин, томатидин і соласодин; дубильні речовини (8,5-11,5%), сапонінові кислоти (дулкамаретинова і дулмаринова) і глікозидну гірку речовину дулкамарин.

Застосування. Рослина має потогінні, протизапальні, відхаркувальні, діуретичні, жовчогінні, знеболюючі, слабкі наркотичні й проносні властивості, здатна поліпшувати обмін речовин. Препарати пасльону солодко-гіркого вживають при захворюваннях шкіри (дерматити, кропив'янка, хронічні екземи, лишай, псоріаз, ексудативний діатез, золотуха, запальні процеси й різні висипи на шкірі), при подагрі, ревматизмі, астмі, грипі, хронічних бронхітах і коклюші, при ускладненнях після простудних захворювань (невралгії, біль у вухах, проноси, запалення сечового міхура), у випадку жовтяниці і водянки та від глистів. При шкірних захворюваннях для посилення терапевтичного ефекту проводять місцеве лікування (компреси, примочки, обмивання і ванночки з настоєм трави). В гомеопатії рослину використовують при катарах та слабості сечового міхура, при гострих і хронічних захворюваннях шкіри, м'язових і суглобних ревматизмах, при невралгії, грипі й катарі органів дихання та при кашлі. При таманні рослині токсичні властивості вимагають обережності при використанні її.



3.214. Паслін чорний - *Solanum nigrum* L.

Родина пасльонових - *Solanaceae*

Паслен черный

Життєва форма. Однорічна трав'яниста розсіяно опушена або майже гола рослина. Стебло висхідне, розгалужене, гранчасте, 20-80 см заввишки. Листки очергові, короткочерешкові, яйцевидні або яйцевидно-трикутні, по краях виїмчасті, рідше майже цілокраї. Квітки двостатеві, правильні, зібрані зонтиковидними завійками; ві-



ночок майже вдвоє довший за чашечку, до середини п'ятилопатевий, з загостреними яйцевидно-ланцетними лопатями, білий або білуватий з фіолетовим відтінком. Плід - чорна, рідше - біла, жовтувата, червонувата або зеленувата куляста повисла ягода. Цвіте з червня по вересень.

Поширення. Паслін чорний росте на забур'янених місцях острова.

Сировина. Трава, плоди і квітки.

Хімічний склад. Трава пасльону чорного містить глікоалкалоїди (солацеїн, соланеїн), алкалоїд соланін; рутин, аспарагін, сітостерин, дубильні речовини (7-10%), сапоніни, лимонну кислоту (у листі до 4,95%), вітамін С (24-184мг%) і каротин. У плодах є дубильні речовини, антоціани, вітамін С (до 1630 мг%), органічні кислоти й вуглеводи.

Застосування. Настій трави пасльону чорного використовують як седативний, спазмолітичний, болетамувальний, діуретичний,

пом'якшувальний і протизапальний засіб. Лікування настоєм трави показане при неврозах, головних болях, спастичному кашлі, бронхіальній астмі, кольках у шлунку й кишківнику, спазмах сечового міхура, геморої, подагричних і ревматичних болях та як сечогінний засіб. Свіжі плоди, які виявляють гіпотензивну й холінолітичну дію, вживають при гіпертензії та атеросклерозі, геморої й ревматизмі, як легкий послаблюючий засіб та від глистів у дітей. Настій квіток рекомендують при ревматизмі, як сечогінний та відхаркувальний засіб. Зовнішньо паслін використовують для полоскання при запаленні слизової оболонки рота, гноячкових захворюваннях ясен, ангіні, при екземах, псоріазі.

3.215. Первоцвіт весняний, первоцвіт лікарський, примула - *Primula veris* L.

Родина первоцвітих- *Primulaceae*

Первоцвіт весняний

Життєва форма. Багаторічна кореневищна трав'яниста рослина. Має коротке горизонтальне темно-буре кореневище, завдовжки 6-8 см, із соковитим шнуроподібним корінням. Квіткова стрілка пряма, безлиста, 5-20 см заввишки. Листки зібрані приземною розеткою, яйцеподібні або яйцеподібновидовжені, хвилястозубчастовиїмчасті, зморщені, зісподу вкриті сіруватим пушком, звужені в крилаті черешки. Квітки правильні, двостатеві, зібрані на вершечку стебла в зонтикоподібне суцвіття з 5-13 квітками, пониклими в один бік; чашечка трубчаста, п'ятигранна; віночок лійкуватий, з коротким п'ятилопатеvim відгином, яскраво-жовтий, усередині з жовтогарячими цятками при основі часток відгину. Плід - яйцеподібна коробочка такої самої довжини, як і чашечка. Цвіте з середини квітня до

Поширення. Первоцвіт весняний росте в лісах, лісових галявинах, на узліссях, серед чагарників острова.

Сировина. Кореневище з коренями, квітки і листя.



Хімічний склад. Корені первоцвіту містять до 10 % тритерпенових сапонінів, агліконами яких є примулагеніни А, D і SD, глікозиди (примулавєрин, примверин), ефірну олію (0,08 %) і каротин. У листках є сапоніни (до 2 %), флавоноїди, каротин (до 3 мг%) макро- і мікроелементи; у квітках - сапоніни, флавоноїди й ефірна олія. Всі частини рослини містять значну кількість аскорбінової кислоти (до 6%).

Застосування. Первоцвіт весняний використовують як відхаркувальний засіб при захворюваннях легень і дихальних шляхів. Галенові препарати первоцвіту посилюють секрецію слизової оболонки бронхів і верхніх дихальних шляхів, підвищують активність війчастого епітелію, виявляють слабку спазмолітичну дію. Настій коренів первоцвіту призначають при катарах верхніх дихальних шляхів, хронічних трахеїтах і бронхітах, бронхопневмоніях; реко-

мендують відвар коренів і листя первоцвіту як болетамувальний (при ревматизмі) та сечогінний засіб (при хворобах нирок і сечового міхура). Настій листя вживають для профілактики та лікування гіпо- та авітамінозів. Квітки первоцвіту використовують в народній медицині при гарячці, запаленні горла і легень, при головних болях, при мігрені, при неврозах і безсонні, прискореному серцебитті, при подагрі, фурункулах, виразках і шкірних висипах.

3.216. Перестріч гайовий, день-і-ніч - *Melampyrum nemorosum* L.

Родина ранникових – *Scrophulariaceae*

Марьянник дубравний

Життєва форма. Однорічна трав'яниста напівпаразитна рослина. Стебло прямостояче, 15-60 см заввишки, опушене білуватими волосками. Листки прості, супротивні, короткочерешкові, яйцевидноланцетні або з вушками. Квітки двостатеві, неправильні, золотисто-жовті, трохи пониклі, в пазухах великих приквіток, зібрані в однобічні колосовидно-китицевидні суцвіття; верхні приквітки під час цвітіння яскраво-фіолетові. Плід - коробочка. Цвіте у червні - серпні.

Поширення. Росте в мішаних лісах, по чагарниках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Трава містить глікозид аукубін, дульцит і алкалоїди.

Застосування. Настій трави вживають при захво-



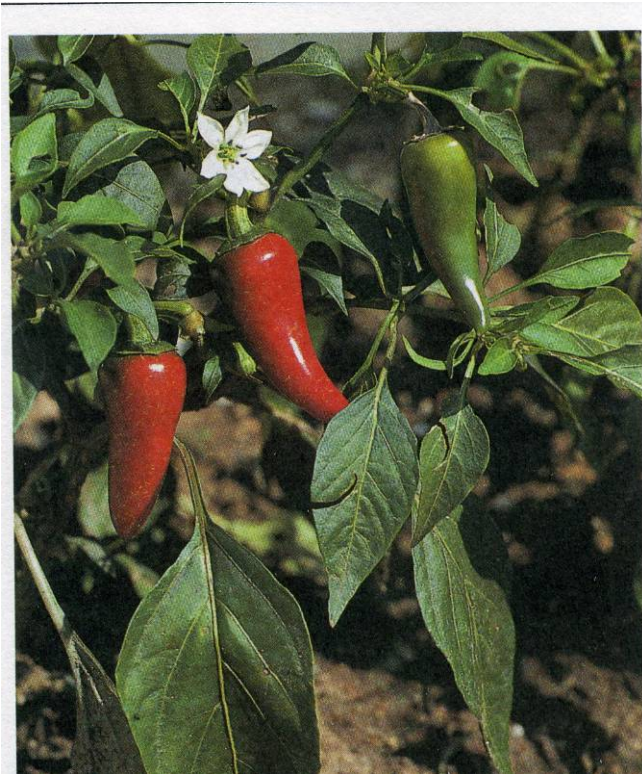
рюваннях серця і шлунка та при алергії. Як зовнішній засіб настій трави використовують для лікування ран, екземи, туберкульозу шкіри та при діатезі у дітей.

3.217. Перець стручковий однорічний - *Capsicum annuum* L.

Родина пасльонових – *Solanaceae*

Красный перец однолетний

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло прямостояче, розгалужене, знизу здерев'яніле, 30-100 см заввишки. Листки почергові, черешкові, цілокраї, ланцетні, яйцевидно-ланцетні, яйцевидні або видовжено-яйцевидні, 2-14 см завдовжки, загострені, при основі клиновидні. Квітки правильні, двостатеві, одиничні або по 2-3 в розвилках стебла; віночок колесовидний, до середини п'ятироздільний, білий або жовтуватий, рідко — червонуватий або фіолетовий. Плід - повисла суха ягода, яскраво-червоного, рідше — зеленого або жовтуватого кольору. Плоди конусовидні, злегка сплюснуті, трохи зігнуті з п'ятизубчастою чашечкою, що переходить у плодоніжку, всередині порожнисті, з численним насінням. Цвіте у червні-серпні, плодоносить у серпні-вересні.



Поширення. Походить з Центральної Америки. Культивують на дослідному полі ЗДМУ

Сировина. Плоди.

Хімічний склад. Плоди перцю містять алкалоїди капсаїцин, нордигідрокапсаїцин, гомодигідрокапсаїцин, аскорбінову кислоту, каротиноїди, вітаміни Р, В₁, В₂, фолієву, нікотинову кислоти; флавоноїди (апигенін, лютеолін), стероїдні сапоніни, кумарин скополетин, глікоалкалоїд соланін, ефірну і жирну олію, сірку, хлор і кремнезем, солі калію, натрію, кальцію, заліза, алюмінію та фосфору.

Застосування. Екстракт перцю і паприки (*Capsicum*), а також бджолина отрута можуть бути корисними при лікуванні альгодистрофії і інших ревматичних захворювань. Капсаїцин діє на гіпофіз, стимулюючи вивільнення кортикостимуліну - гормону, що має таку ж седативну дію, як і кортизон. Він знеболює уражену зону і пригнічує розширення в ній кровоносних судин, що приводить до зменшення набряку, викликаного запаленням.

Препарати стручкового перцю: *Настоянка*, *Пластир перцевий* (на основі густого екстракту перцю стручкового), *«Еспол»*- мазь для зовнішнього застосування (олія коріандру, лаванди та екстракт перцю стручкового), *«Ефкамон»*- мазь з ментолом, тимолом, камфорою, хлоралгідратом, коричним спиртом, настоянкою перцю стручкового, оліями: гірчиною, евкаліптовою, гвоздичною, *«Перцево-камфорний лінімент»*, *«Капсин»* - олія для зовнішнього застосування (комбінований препарат: олія блекоти, настоянка перцю, метилсаліцилат), *«Капситрин»* - розчин для зовнішнього застосування (комбінований препарат: настоянки перцю та звіробою, аміак), *«Лінкас»*- сироп

та пастилки (комбінований препарат - густий екстракт із: солодки, перцю, фіалки, гісопа, калгана, алтеї тощо), «Тонзипрет» - таблетки для смоктання та краплі (комплексний гомеопатичний препарат на основі перцю стручкового, лаконосу американського та гваякового дерева) застосовують зовнішньо як подразнюючий засіб при невралгіях та радикулітах. Настоянку плодів перцю призначають для збудження апетиту й покращення травлення. Зовнішньо, у вигляді розтирання, настоянку використовують при ревматичному і м'язовому болі, радикуліті, невралгії. Мазь від обморожень; капситрин, лінімент перцево-аміачний і лінімент перцево-камфорний використовують для розтирання при невралгіях, міозитах тощо; пластр перцевий використовують як відволікаючий і болетамувальний засіб при радикулітах, невралгіях, міозитах, люмбаго; капсин для розтирання при суглобовому і м'язовому ревматизмі, артритих та ексудативному плевриті; настоянку перцю змішують з подвійною кількістю рослинної олії і використовують для розтирання при радикуліті, ревматичних болях у суглобах та при міозиті.

3.218. Персик звичайний - *Persica vulgaris* Mill.

Родина розових - *Rosaceae*

Персик обыкновенный

Життєва форма. Дерево або кущ заввишки 3-6 м. Кора жовтувата або червонува-то-коричнева. Листки ланцетні, гостропилчасті, з короткими черешками, які несуть по 3-5 червоно-бурих залозок. Квітки актиноморфні, двостатеві, рожеві, одиничні, зрідка їх по дві. Плід — кістянка. Цвіте у квітні — травні.



Поширення. Походить із Східної Азії. Розводять як пло-дову рослину у садах острова.

Сировина. Плоди, насіння.

Хімічний склад. Плоди містять - цукри (до 15 %), вітаміни С, групи В, каротин, яблучну, лимонну, хінну та винну кислоти, ефірну олію, сполуки калію і заліза; насіння - жирну олію (до 57 %) і ефірну олію. Персикова олія містить однокислотний тригліцерид олеїнової кислоти, який супроводжують гліцериди ліно-левої кислоти.

Застосування. Плоди перси-ка мають кардіотонічну, протиаритмічну, кровотвірну, травну, сечогінну, вітамінну, регенерую-чу дію. Плоди персика рекомен-

дуються хворим з порушенням серцевого ритму, гіпохромній анемії, для стимуляції секреції шлунка, покращення травлення, посилення діурезу. З насіння одержують персикову олію, яка є цінною сировиною для фармацевтичної і парфумерної промисловості, використовується аналогічно мигдалевій, абрикосовій та маслиновій олії.

Протипоказано вживати персики хворим на діабет і ожиріння. М'якуш плодів ви-користовують як фітотерапевтичний засіб у косметичі. У медицині персикова олія за-

стосовується як проносний, жовчогінний, репаративний засіб; використовується як розчинник ін'єкційних препаратів.

3.219. Перстач білий --*Potentilla alba* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Лапчатка белая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Має здерев'яніле товсте косе кореневище, що закінчується пучком листків, зібраних у прикореневу розетку. Прикореневі листки з довгими черешками, пальчастороздільні, зверху темно-зелені, голі, зісподу — сріблястоволосисті; листочки (їх 5) видовженоланцетні, з дрібними зубцями на верхівці. Квітконосні стебла тонкі, висхідні, з 1-3 трійчастими листками, виходять з пазух прикореневих листків. Квітки двостатеві, правильні, 5-пелюсткові, зібрані по 2-4 в рідкі півзонтики; пелюстки білі, широкооберненояйцевидні, виїмчасті. Плід складається з горішковидних сім'янок. Цвіте у травні — червні.

Поширення. На дослідних ділянках ЗДМУ.

Сировина. Трава, кореневища.

Хімічний склад. Перстач білий містить дубильні речовини (поліфеноли й конденсовані таніни), елементарний йод, аніон йодистої кислоти (JO_3^-), сапоніни, макро- та мікроелементи, а саме: натрій, кальцій, алюміній, нікель, вісмут, лантан, молібден, літій, кобальт, мідь, срібло, цинк, залізо і марганець. Більшим вмістом біологічно активних речовин відрізняється коренева система рослини.



Застосування. Дослідами, проведеними в клінічних умовах, встановлено, що водний настій рослини є досить ефективним засобом для лікування захворювань тиреотоксикозу. Курс лікування один місяць. При необхідності його повторюють після двомісячної перерви.

3.220. Перстач гусячий, гусяча лапка - *Potentilla anserina* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Лапчатка гусиная

Життєва форма. Багаторічна кореневищна трав'яниста рослина. Головне стебло вкорочене, з розеткою прикореневих листків, із пазух яких виходять довгі (15- 40 см завдовжки) повзучі укорінювані в вузлах пагони. Листки непарноперисті, короткочерешкові, овальні або видовжені; листочки видовжено-оберненояйцевидні або видовженоеліптичні, глибокопилчасті, знизу сріблясто-шовковисті, зверху зелені або прилегловолосисті й сіруваті. Квітки правильні, двостатеві, 1-2 см у діаметрі, золотисто-жовті, одиничні, на довгих квітконіжках, що виходять з прикореневої розетки або з повзучих пагонів; чашолистків і пелюсток по 5. Плід складається з горішковидних сім'янок; зав'язь і сім'янки голі. Цвіте з травня по серпень.

Поширення. Перстач гусячий росте по вологих місцях на луках острова.

Сировина. Трава, кореневища, плоди.

Хімічний склад. Кореневища і трава містять 10-18 % дубильних речовин, значну кількість аскорбінової кислоти (у листі - 220-297, у кореневищах - до 105,6 мг%); у кореневищах, крім того, є тритерпеновий сапонін торментол, хінна кислота, барвники та крохмаль; у траві — ефірна олія (0,28%), гіркоти, флавоноїди (кверцетин, кемпферол, мірицетин, дельфінідин та ціанідин), п-кумарова, ферулова й елагова кислоти та смоли.

У кореневищах містяться: макроелементи (міліграм/г): К - 6,10, Са - 7,40, Mg - 0,80, Fe - 0,40; мікроелементи (КНМ): Mn - 2,50, Cu - 1,04, Zn - 2,02, Co - 0,96, Cr - 0,02, Al - 0,25, Ba - 3,06, V - 0,09, Se - 6,70, Ni - 1,34, Sr - 0,81, Pb - 0,28, I - 0,25, B - 24,80 мкг/г.

Застосування. В народній медицині перстач гусячий має болетамувальні, в'яжучі, кровоспинні й «кровоочисні» властивості, підвищує діурез, стимулює виділення шлункового соку і жовчі, регулює функціональну діяльність товстої кишки й запобігає запорам. Спазмолітичні властивості рослини відомі не лише з досвіду народної медицини, а й підтверджені фармакологічними дослідженнями. Характерно, що розслаблюючий вплив препаратів перстачу поширюється в першу чергу на гладенькі м'язи травного тракту і матки, дещо менше — на жовчовивідні шляхи і зовсім не поширюється на органи сечовивідної системи і кровоносні судини. Особливістю цієї рослини є те, що діє вона повільно і терапевтичний ефект настає після тривалого вживання препаратів. Застосування препаратів перстачу показане при судомі різного характеру, при спазматичних шлункових болях, при проносах, що супроводяться кишковими кольками, при нирковокам'яній та жовчнокам'яній хворобах, при різних внутрішніх кровотечах, у разі мігрені, бронхіту, грудної жаби й дизентерії. Настій трави рекомендується народною медициною як сильний сечогінний засіб, що не подразнює нирок. Свіжий сік з перстачу гусячого в суміші з свіжим соком жита посівного вживають при жовчнокам'яній хворобі та при хворобах печінки. Салати з молодого листя перстачу вживають як джерело вітаміну С і для профілактики судоми. Для місцевого лікування використовують свіжий сік і настій трави перстачу: соком промивають рани і роблять примочки на гнійні виразки; настоєм полощуть рот при гінгівітах і стоматитах, при кровоточивості ясен, тріщинах і виразках на язиці, при болі зубів, роблять місцеві ванни, примочки при висипах на шкірі.



3.221. Перстач повзучий - *Potentilla reptans* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Лапчатка ползучая

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Стебло лежаче, з повзучими або сланкими пагонами, 10-70 см завдовжки. Листки довгочерешкові, пальчасті, округлояйцевидні, з 5-7 листочками, зверху голі, зісподу притиснутоволосисті. Квітки двостатеві, правильні, 18-25 мм у діаметрі, жовті, одиничні, зрідка по 2 на довгих (3,5-8,5 см завдовжки) прямостоячих квітконіжках, більших за черешки



стеблових листків; чашолистків і пелюсток по п'ять. Плід складається з горішковидних сім'янок; зав'язь і сім'янки голі. Цвіте у червні—липні.

Поширення. Перстач повзучий росте на луках, на вологих місцях острова.

Сировина. Трава, корені.

Хімічний склад. Рослина містить значну кількість флавоноїдів і дубильних речовин.

Застосування. Перстач повзучий використовують як засіб, що має в'яжучі, кровоспинні, протизапальні й слабкі болетамувальні властивості. Настій рослини вживають внутрішньо при різних кровотечах, проносах і дизентерії. Зовнішньо настій використовують як полоскання при кровоточенні ясен.

3.222. Перстач прямостоячий, калган - *Potentilla erecta* (L.)Rausch, синоніми:

P. tormentilla Neck, *Tormentilla erecta* L.

Родина розових – *Rosacea*

Лапчатка прямостояча.

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Має товсте циліндричне шишкоподібне дерев'янисте кореневище. Стебла висхідні або прямостоячі, вилчасто розгалужені, 10-40 см заввишки, з рідкими притисненими волосками. Листки стиснутоопушені, з обох боків зелені (зісподу трохи блідіші); прикореневі листки черешкові, з трьох, рідше - з п'яти круглясто-оберненояйцевидних, спереду надрізано-зрубчастих листочків, стеблові - сидячі, з великими зеленими клиновидно-оберненояйцевидними, 3-7-надрізнаними прилистками і з трьома видовжено-клиновидними, надрізано-пильчастими листочками. Квітки правильні, двостатеві, 4-пелюсткові, одиничні, на довгих квітконіжках, що виходять з пазух верхніх листків: пелюстки оберненояйцевидні, золотисто-жовті. Плід збірний з 8-15 горішковидних сім'янок. Цвіте у червні - вересні.

Поширення. Перстач прямостоячий росте по вологих луках острова.

Сировина. Кореневища.

Хімічний склад. В кореневищах перстачу прямостоячого є дубильні речовини (до 31 %), флорафени, кристалічний ефір торментол, тритерпенові сапоніни (похідні

α -амірину і торментолу), хінна і елагова кислоти, крохмаль, віск, смолисті речовини й сліди ефірної олії та мінеральні речовини (6 %).



Застосування. Перстач прямостоячий використовують як в'язучий, протизапальний і кровоспинний засіб. В експерименті *in vitro* водні витяжки рослини виявляють цитотоксичну дію, згубно діють на вірус герпесу. Застосування перстачу показане при різних запальних захворюваннях травного каналу (ентерит, ентероколіт, диспепсія); при лікуванні проносів дизентерійного характеру і проносів при туберкульозі; при шлункових і кишкових кровотечах, гіперменореї, маткових кровотечах, пов'язаних з запальними захворюваннями жіночих статевих органів. У народній медицині, крім зазначених вище захворювань, відвар кореневищ перстачу вживають внутрішньо при ахілії шлунка, гастриті, виразці шлунка, при захворюваннях печінки, жовтяниці різного походження, ревматизмі та подагрі. Використовують перстач і як зовнішній за-

сіб. Відвар кореневищ використовують для лікування кровоточивих ран, виразок, опіків, різних висипів на тілі, мокнучих екзем, геморою, кольпіту і вульвовагініту різної етіології та для лікування ерозії шийки матки, а також для полоскання ротової порожнини і горла при афтозі, стоматиті, гінгівіті та ангіні. Порошком з розтертого кореневища присипають обпечені місця. Мазь застосовують від тріщин на шкірі ніг, рук і на губах.

У народній медицині, зокрема при виготовленні мазі, використовують свіжі кореневища.

3.223. Перстач сріблястий, розтопир - *Potentilla argentea* L.

Родина розових – *Rosaceae*

Лапчатка серебристая

Життєва форма. Багаторічна кореневищна трав'яниста рослина з густим повстистим опушенням. Стебло прямостояче, тонке, 10-30см заввишки. Листки пальчасто-п'ятироздільні (верхні - трійчасті), зверху голі чи розсіяноволосясті, яскраво-зелені, зісподу - білуватоповстисті; прикореневі листки - на довгих черешках, у період цвітіння рослини вони в'януть і відмирають; стеблові - численні, короткочерешкові, малозубчасті, з неоднаковими, по краю загорнутими зубцями; верхні - сидячі. Квітки правильні, двостатеві, 9- 12 мм у діаметрі, світло-жовті, в розчепіреному волотистощитковидному суцвітті; чашолистків і пелюсток по 5. Плід складається з горішковидних сім'янок; зав'язь і сім'янки голі. Цвіте у червні - липні.



Поширення. Перстач сріблястий росте на лісових галявинах, уздовж просік, на луках острова.

Сировина. Трава.

Хімічний склад. Аналогічно статті Перстач прямостоячий.

Застосування. Перстач сріблястий має в'язучі, кровоспинні, протизапальні та бактерицидні властивості. Настій трави перстачу використовують при анацидному гастриті, проносі, дизентерії, геморої й гематурії, при простудних захворюваннях, ревматизмі й міозиті та як протиглислий засіб. Трава перстачу входить до складу мікстури Здренко, яку використовують як симптоматичний засіб при папіломатозі сечового міхура й анацидних гастритах.

У народній медицині використовують для полоскання ротової порожнини і горла при запаленнях слизової оболонки, кровоточенні ясен, при ангіні та для компресів при запаленні повік.

3.224. Петрушка кучерява, петрушка посівна - *Petroselinum crispum* (Mill.) A.W. Hill

Родина селерових – *Ariaceae*

Петрушка кудрявая

Життєва форма. Дворічна трав'яниста гола рослина. У перший рік утворює розетку листків і потовщений веретеноподібний корінь, на другий - прямостояче круглясте вздовж штриховане, від середини розгалужене (гілки супротивні або кільчасті) стебло заввишки 30-100 см. Листки трикутні, темно-зелені; прикореневі й нижні стеблові листки довгочерешкові, двічіперисто-розсічені, з оберненояйцевидними, при основі клиновидними, тричінадрізнаними або глибоко-зубчастими листочками (зубці тупуваті, з дрібним білуватим вістрям); верхні—трироздільні, з ланцетно-лінійними частками. Квітки правильні, двостатеві, 5-пелюсткові, зібрані в складні зонтики; пелюстки округлі, при основі серцевидні, виїмчасті, у виїмці -- з загнутою всередину часточкою, жовтувато-зелені або білуваті, часто з червонуватим відтінком. Плід - двосім'янка. Цвіте у червні - липні.



Поширення. Петрушка кучерява походить з гірських районів Середземномор'я. Культивують як пряну рослину.

Сировина. Плоди, коренеплоди, трава.

Хімічний склад. Усі частини рослини містять ефірну олію (у плодах до 7 %) і флавоноїди (апійн, лютеолін-7-апіоглюкозид, кверцетин, кемпферол, хризоеріол-7-

піофуранозидоглюкозид, ізорамнетин-3,7-диглюкозид, вербіозид та нарингенін). До складу ефірної олії входять апіол, міристицин, апіолова кислота, алілтетраметоксибензол, пінен тощо. Крім того, у плодах є фурукумарин бергаптен і жирна олія (17- 22 %), яка складається в основному з гліцеридів петрозелінової кислоти; у листі - аскорбінова кислота (58-290 мг%), β -каротин (1,7 мг%), токофероли (1,8 мг%) та інші вітаміни, а також білки й вуглеводи (переважно глюкоза і фруктоза); у коренеплодах -

нікотинова кислота (1,0 мг%), піридоксин (0,6 мг%), аскорбінова кислота (20-35 %), білки і цукри (переважно сахароза).

У надземній частині містяться: макроелементи (мг/г): К - 51,50, Са – 13,90, Mg – 4,90, Fe – 0,40; мікроелементи (КНМ): Mn – 0,13, Cu – 1,95, Zn – 1,03, Co – 0,18, Cr – 0,15, Al – 0,18, Ba – 0,50, V – 0,03, Se – 3,25, Ni – 0,35, Sr – 0,28, Pb – 0,08, I – 0,48, B – 96,00 мкг/г.

Застосування. Галенові препарати петрушки посилюють діурез, підвищують тонус гладенької мускулатури матки, кишківника і сечового міхура, збуджують апетит і поліпшують травлення, розчиняють камені й пісок у сечовивідних шляхах, виявляють жовчогінну, спазмолітичну і потогінну дію.

Препарат «Фітолізін» знімає запалення. Коренеплоди та їх препарати вживають при авітамінозах, екстракт входить до складу бактерицидного, протизапального, регенеруючого крему "Таліта". Свіжим соком лікують дерматити, абсцеси, укуси комах, виводять ластовиння, пігментні плями.

Застосування препаратів петрушки показане при набряках серцевого походження, водянці, нирковокам'яній хворобі, запальних процесах у сечовому міхурі, простатиті, при функціональних порушеннях травлення, диспепсії, метеоризмі, кишкових коліках, при маткових кровотечах у післяпологовий період. Протипоказано приймати препарати петрушки при нефриті, гострому циститі й подагрі.

3.225. Пижмо звичайне, дика горобинка - *Tanacetum vulgare* L.

Родина айстрових – *Asteraceae*

Пижма обыкновенная

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Має міцне галузисте кореневище, з якого виростає кілька прямостоячих трохи здерев'янілих голих або розсіяно-волосистих, у верхній частині гіллястих стебел 50-100 см заввишки. Листки почергові, перисторозсічені, видовженояйцевидні, зверху темнозелені, зісподу - сіруватозелені, з сильним камфороподібним запахом; нижні — черешкові, стеблові — сидячі. Суцвіття — півкулясті кошики, зібрані в щитки. Квітки темножовті, трубчасті; крайові — маточкові, серединні двостатеві, розміщені на голому плоскому квітколожі, оточеному загальною обгорткою з черепичасто розміщених сіро-зелених ланцетних з пилчастими краями листочків. Кошики напівкулясті, зібрані в щитковидні суцвіття. Плід — сім'янка. Цвіте у червні — липні.

Поширення. Росте серед чагарників, на сухих луках, узліссях, просіках та біля доріг острова.

Сировина. Квітконосні пагони.

Хімічний склад. Квітки містять у своєму складі сесквітерпеновий лактон танацетін, флавоноїди (кверцитрин, апігенін, лютеолін, лютеолін-7-глюкозид,



акацетин), алкалоїди (0,04%), галову, кавову, танацетову й хлорогенову кислоти, дубильні речовини та ефірну олію (до 2%). До складу останньої входять камфора, α -і β -пінен, борнеол, туйол та біциклічний кетон туйон.

Основні активні компоненти:

• ефірна олія (кетон туйон, камфора, борнеол, пінен) - надає антимікробний, протиглистний ефект; туйон розслаблює гладку мускулатуру;

- органічні кислоти - нормалізують травлення;
- дубильні речовини - мають протизапальну, в'язучу дію;
- смоли, гіркоти (танацетин) - стимулюють жовчовиділення;
- фенольні кислоти (кавова, галова, хлорогенова, танацетова) - стимулюють анти-

токсичну функцію печінки;

• значна кількість марганцю - нормалізує ліпідний обмін; а флавоноїди (кверцетин, лютеолін, діосмін) – прискорюють загоєння;

Основна дія:

• стимулююча жовчоутворення і жовчовиділення - смоли і гіркоти посилюють секрецію жовчі, знижують вміст в ній слизу, що сприяє її кращому відходженню, стимулюють і підвищують тонус стінки жовчного міхура;

• протиглистна - туйон розслабляє мускулатуру аскарид і гостриків, сприяючи виведенню їх з організму;

• антибактеріальна - ефірна олія діє згубно на патогенні мікроорганізми;

• детоксируюча - взаємно посилююча дію фенольних кислот сприяє очищенню печінки від токсичних речовин;

• протизапальна

• дубильні речовини утворюють захисну плівку на слизовій оболонці жовчовивідної системи, знімаючи симптоми запалення печінки і жовчовивідних протоків;

• гіркоти сприяють зниженню підвищеної температури тіла;

• противоспазматична - туйон сприяє зняттю спазмів при захворюваннях печінки (гепатитах і ангіохолітах).

• загоюча - флавоноїди сприяють регенерації слизової оболонки та тканин печінки, жовчовивідних шляхів, шлунка при цирозі, холециститі, виразці шлунка і дванадцятипалої кишки;

• нормалізуюча ліпідний обмін - марганець активно впливає на біосинтез холестерину, запобігаючи жировому переродженню печінки;

• нормалізуюча травлення

• органічні кислоти відновлюють нормальну мікрофлору кишківника, перешкоджають процесам бродіння;

• смоли і гіркоти тонізують мускулатуру шлунково-кишкового тракту і підсилюють його секрецію.

Увага!

Не рекомендовано до вживання вагітним жінкам, оскільки володіє абортивним ефектом.

Застосування. Препарати пижмо посилюють секрецію жовчі, тонізують органи травлення, збільшують амплітуду серцевих скорочень, уповільнюють ритм серця, підвищують артеріальний тиск.

В науковій медицині використовують як глистогінний засіб та при захворюваннях шлунка (при гастриті зі зниженою кислотністю, ахілії), кишківника (при ентероколітах і колітах), як жовчогінний засіб при хворобах печінки і жовчовивідних шляхів (при гепатитах, холециститах, ангіохолітах).

У народній медицині у вигляді відвару приймають при інтоксикаціях, спричинених туберкульозом легень, при ревматизмі та інших видах поліартритів, нервовому виснаженні, запаленнях сечового міхура і нирок, від головного болю, для лікування епілепсії та нирковокам'яної хвороби. Зовнішньо настій використовують для лікування гнійних ран, виразок, ревматизму. Ванни з настоєм пижмо використовують для лікування подагри і ревматизму.

3.226. Пирій повзучий - *Elytrigia repens* L.

Родина мятликових – Poaceae

Пырей ползучий

Життєва форма. Багаторічна трав'яниста рослина. Має повзуче гіллясте тонке циліндричне горизонтальне кореневище, 2-4 м завдовжки. Стебло (соломина), пряме, рідше висхідне, голе, гладеньке, 50-125 см заввишки. Листки почергові, голі, цілокраї, складаються з плоскої лінійної пластинки і довгої розщепленої піхви, на межі яких є короткий білий плівчастий язичок. Квітки дрібні, двостатеві, зелені, зібрані по 4-7 у сидячі колоски, що утворюють на верхівці стебла складний колос. Колоскові луски ланцетні або видовжені, гострі, з 5-7 жилками, при основі з поперечною борозенкою, гладенькі або шорсткі. Плід - зернівка. Цвіте у червні - липні.

Поширення. Пирій повзучий росте на луках, уздовж доріг, на степових схилах, серед чагарників острова.

Сировина. Кореневища.

Хімічний склад. Кореневище пирію містить полісахарид тритицин (до 10%), слизи (до 10%), фруктозу (до 4%), маніт (до 3%), мезоінозит, фенольну сполуку авенін, жирну (1,5%) і ефірну олію, тритерпен, агронірен, яблучну кислоту; вітамін С (до 156 мг%), каротин (до 85 мг%), кремнієву кислоту та інші речовини.

Застосування. Галенові препарати пирію виявляють відхаркувальну, протизапальну і сечогінну дію, сприяють відновленню порушеного обміну речовин. Застосування пирію показане при подагрі, ревматизмі, нирковокам'яній хворобі, циститах, запаленні передміхурової залози, каменях у жовчному міхурі, гастриті, ентероколіті та при набряках серцевого походження. Болетамувальні властивості пирію використовуються при подагричних ломотах, ревматизмі, люмбаго і наслідках артритів, а обволікаючі й пом'якшувальні - при кашлі. Препарати пирію вважаються ефективними при рахіті, фурункульозі, золотусі, хронічній екземі та при інших захворюваннях шкіри.

