

БЕРЕЗИ ЛИСТЯ — BETULAE FOLIA

БЕРЕЗИ БРУНЬКИ — BETULAE GEMMAE

Бере́за повисла — *Betula pendula* Roth., **б. пухнаста** — *B. pubescens* Ehrh., род. Березові — *Betulaceae*.

Рос. назва — берёза повислая, б. пушистая.

Англ. назва — Silver birch.

Рослина. Дерево до 25 метрів заввишки, з білою гладенькою корою, пониклими гілками. Молоді пагони — голі, червоно-бурі, вкриті смолистими бородавочками; листки чергові, довгочерешкові, трикутно-ромбічні, край двічіпилчастий; квітки — в одностатевих сережках: тичинкові розташовані на кінцях гілок, жовто-коричневі, пониклі; маточкові — на вкорочених бічних гілочках, зелені, спрямовані вгору. Плід — горішок.

Поширення. Бере́за розповсюджена в помірній зоні Європи. На світовий ринок сировину експортують країни СНД, а також Східної Європи.

Опис ЛРС. Листки обох видів темно-зелені на адаксіальній поверхні та світло-зеленувато-сірі на абаксіальній, мають характерне густе сітчасте жилкування. Жилки світло-коричневого або майже білого кольору. Листки *B. pendula* голі, із густо розташованими залозками на обох поверхнях, 3–7 см завдовжки та 2–5 см завширшки; черешки довгі; листкова пластинка із двічізубчастим краєм, від трикутної до ромбічної форми, із ширококлиноподібною або усіченою основою. Кут кожного боку листкової пластинки не округлений або дещо округлений, її верхівка довга та загострена. Листки *B. pubescens* із нечисленними залозками та покривними волосками на обох поверхнях. На абаксіальній поверхні у кутах між жилками наявні невеликі пучки жовтаво-сірих волосків. Листки дещо дрібніші, овальної або ромбічної форми, більш заокруглені. Вони шорсткі та більш правильно-зубчасті. Верхівка не видовжена та не загострена. Запах слабкий. Смак гіркий, смолистий.

Бруньки поздовжньо-конічної форми, коричнево-бурого кольору, загострені, завдовжки 3–7, завширшки 1,5–3 мм, вкриті черепичастими лусочками. Запах бальзамічний, посилюється при розтиранні. Смак злегка в'язучий, смолистий.

Хімічний склад. Обидва види сировини містять ефірну олію: бруньки — 5–8%, листя — до 0,1%. До складу ефірної олії

входять сесквітерпени (бетулен, бетуленол, каріофілен) та їх естери. Листя містить до 3% флавоноїдів (гіперозид, кверцетрин, мірицетину галактозид та ін.). У бруньках, крім того, є метилові естери флавону. У бруньках та листках знайдені кислоти хлорогенова і кофейна, тритерпеноїди тетрациклічні дамаранового типу і пентациклічні лупанового типу (похідні кислоти бетулінової).

Використання. Входить до ДФУ, БТФ, ЄФ і ДФ РФ.

Витяжка з листків берези є компонентом препаратів: Фітолізін, Уронефрон, Урохолум діуретичної та протизапальної дії; зборів урологічного та Редуктан.

Препарати берези виявляють сечогінні, жовчогінні, спазмолітичні, протизапальні, противірусні властивості; використовуються в терапії сечових шляхів при пієлонефриті, циститі. Сечогінна і салуретична дія препаратів берези була підтверджена в експериментах на тваринах, і безсумнівно, пов'язана з наявністю флавоноїдів. Цей ефект посилюється присутністю ефірної олії. Підвищення діурезу запобігає утворенню сечових і ниркових каменів. У народній медицині препарати берези також використовують при лікуванні артриту і ревматизму та проти випадіння волосся.



БАГНА ЗВИЧАЙНОГО ПАГОНИ — LEDI PALUSTRIS CORMI

Багно звичайне — *Ledum palustre* L., род. Вересові — *Ericaceae*.

Рос. назва — багульник болотный.

Англ. назва — Marsh Labrador tea.

Рослина. Вічнозелений приземкуватий густий розгалужений кущ заввишки до 125 см. Молоді пагони мають досить густе руде опушення. Листки чергові, лінійні, шкірясті, короткочерешкові, 2–4 см завдовжки і 1,5–4 мм завширшки, з цільними, загорненими до низу краями, зверху темно-зелені, блискучі, зісподу, особливо по серединній жилці, вкриті густим опушенням. Квітки білі, п'ятичленні, зібрані у верхівкові багатоквіткові щитки. Квітконіжки тонкі, руді, опушені, залозисті. Плід — видовжено-овальна, темна, злегка залозистоопушена коробочка завдовжки 4–5 мм. Рослина має сильний, різкий, специфічний запах.

Поширення. Поширений в лісовій та тундровій зонах європейської частини СНД, Сибіру і Далекого Сходу, у Північній

Америці, Північній та Центральній Європі, в Азії — у Кореї та Японії. В Україні зустрічається на Поліссі, Прикарпатті, у Карпатах, росте у сирих і заболочених соснових або дубових лісах, на болотах.

Опис ЛРС. Заготовляють однорічні пагони під час дозрівання плодів. Сировина являє собою суміш стебел, листя і плодів. Стебла мають рудувато-буре опушення, листки чергові, на коротких черешках, шкірясті, лінійно-видовжені або видовжено-еліптичні, з загорненими донизу краями. Верхня сторона листків темно-зелена або буро-зелена, блискуча; нижня вкрита рудим опушенням. Плід — п'ятигнізда залозистоопущена коробочка, насіння численне, дрібне, жовте. Запах різкий, специфічний. **Сировина отруйна, смак не визначається.**

Хімічний склад. Сировина багна містить ефірну олію (0,3–2,64%), головними компонентами якої є сесквітерпени — ледол і палюстрол. Пагони також містять арбутин (3,8%), дубильні речовини (10,1%), флавоноїди і вітамін С.

Використання. Входить до ДФ СРСР XI.

Фармацевтична промисловість випускає препарат з пагонів багна Ледин у формі таблеток по 0,5 г та збір Фітобронхол, які призначаються для пригнічення механізму кашльового рефлексу, також їм властива бронхорозширювальна дія.

Сировина багна використовується як відхаркувальний, спазмолітичний, потогінний та антимікробний засіб, має сечогінну дію, а також заспокійливі властивості, діє наркотично, розширює судини і знижує артеріальний тиск. Препарати зазвичай призначають внутрішньо у вигляді настою при гострих і хронічних бронхітах, трахеїтах, ларингітах, коклюші, пневмонії, туберкульозі легень, бронхіальній астмі.



АРНІКИ КВІТКИ — ARNICAE FLORES

Арніка гірська — *Arnica montana* L.,
род. Айстрові — *Asteraceae*.

Рос. назва — арника горная.

Англ. назва — Arnica, Leopard's bane.

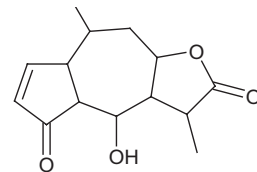
Рослина. Багаторічна трав'яниста рослина 20–30 см заввишки, із супротивними листками, квітки розташовані на верхівках стебел. Розкритий кошик досягає близько 20 мм у діаметрі та

близько 15 мм у глибину, має ніжку від 2 до 3 см завдовжки. Обгортка складається із 18–24 видовжено-ланцетних приквітків із загостреними верхівками, розташованих у 1–2 рядки: приквітки 8–10 мм завдовжки, зелені, з жовтаво-зеленими зовнішніми волосками, видимими під лупою. Ложе кошика близько 6 мм у діаметрі, опукле, вкрите волосками. Уздовж його периферії розташовані близько 20 несправжньоязичкових квіток 20–30 мм завдовжки; диск ложа несе велику кількість трубчастих квіток близько 15 мм завдовжки. Зав'язь 4–8 мм завдовжки, увінчана чубком із білуватих волосків 4–8 мм завдовжки. Плоди — коричневі сім'янки із чубком однорядних шорстких блідо-жовтих волосків до 1 см завдовжки.

Поширення. Росте в Іспанії, на Балканах. В Україні зустрічається в лісах Карпат. Занесена до Червоної книги України.

Опис ЛРС. Обгортка складається із видовжено-овальних приквітків із загостреними верхівками та війчастим краєм. Несправжньоязичкова квітка має чашечку, редуовану на чубок із тонких, блискучих, білуватих, шорстких волосків. Оранжево-жовтий віночок має 7–10 паралельних жилок і закінчується 3 невеликими лопатями. Тичинки недорозвинені, із вільними пиляками. Вузька коричнева зав'язь несе приймочку, розділену на 2 лопаті, спрямовані назовні. Трубчаста квітка актиноморфна. Зав'язь і чашечка такі самі, як і у несправжньоязичкових квіток. Короткий віночок має 5 відхилених трикутних лопатей, 5 фертильних тичинок зі склеєними пиляками. Запах ароматний. Смак гіркуватий.

Хімічний склад. Сировина містить ефірну олію (до 1%), основними компонентами якої є сесквітерпенові лактони типу псевдогвайаноліду — геленаліну (0,2–0,8%), 11,13-дигідрогеленалін та їх естери з оцтовою, ізомасляною та іншими карбоновими кислотами, дитерпени, амінокислоти, гіркі речовини (арніцин), кислота кофейна, каротиноїди, жирні кислоти, фітостерини, поліацетилени, смоли, дубильні речовини; аміни: бетаїн, холін і триметиламін; слиз; інулін; кумарини: скополетин і умбеліферон; флавоноїди: ізорамнетин, кемпферол, лютеолін та ін.



Використання. Сировина входить до ДФУ, БТФ, ЄФ.

Препарати арніки (мазі, креми, гелі, Стоматофіт А, А-дістон, Кардіолін, Просталад, Меморія, Сон-норма) застосовують при травмах, гематомах, вивихах, забиттях, набряках, ревматоїдних м'язових і суглобових болях, фурункульозі, запаленні.

Побічна дія. Екстракт арніки при прийомі внутрішньо подразнює слизові оболонки і може призвести до гастроентериту, паралічу, збільшення або зменшення частоти пульсу, викликає серцебиття і навіть смерть. Токсичність пов'язана з наявністю геленаліну. Місцеве застосування арніки може викликати дерматит. Арніка є сильним сенсibilізатором, її сесквітерпенові лактони можуть бути контактними алергенами.

Протипоказання. Може викликати алергічні реакції, особливо у тих, хто має підвищену чутливість до сировини інших рослин родини Айстрові — *Asteraceae*. Арніку не слід приймати внутрішньо за винятком відповідних гомеопатичних препаратів.



АНИСУ ПЛОДИ — ANISI FRUCTUS

Аніс звичайний — *Pimpinella anisum* L., *Anisum vulgare* Gaertn, род. Селе-рові — *Apiaceae*.

Рос. назва — аніс обыкновенный.

Англ. назва — Aniseed.

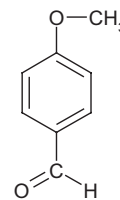
Рослина. Однорічна трав'яниста рослина з прямим, циліндричним, вгорі розгалуженим, борозенчастим стеблом до 1 м заввишки; нижні листки чергові, довгочерешкові, серцеподібні, край зубчастий; серединні — короткочерешкові, трироздільні; верхні двічі-, тричіперисторозсічені на лінійно-ланцетні сегменти; квітки дрібні, білі, зібрані у складні зонтики на довгому опушеному квітконосі. Плоди — грушоподібні двосім'янки.

Поширення. Ростає в Україні, а також в Єгипті, Малій Азії та Південній Європі. В Індії та Південній Америці аніс культивують як ефіроолійну рослину.

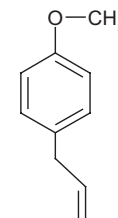
Опис ЛРС. Плід — кремокарпій, здебільшого цілий; дрібний фрагмент тонкої, твердої, дещо зігнутої, часто прикріпленої плодоніжки. Кремокарпій яйцеподібної або грушоподібної форми, дещо сплюснутий латерально, жовтаво-зеленого або зеленувато-сірого кольору, 3–5 мм завдовжки та близько 3 мм

завширшки, увінчаний стилоподієм із 2 короткими, зігнутими, голчастими кінцями. Мерикарпії (напівплодики) прикріплені своїми верхівками до карпофора, мають плоску комісуральну поверхню та ввігнуту дорсальну, остання вкрита короткими бородавчастими волосками, видимими в лупу; на кожному мерикарпії виявляються 5 первинних реберців, розташованих поздовжньо, серед них — 3 дорсальних і 2 латеральних реберця, що не виступають і мають світліший колір. Запах нагадує запах анетолу. Смак солодко-пріний.

Хімічний склад. Плоди містять ефірну олію (2–6%), основними компонентами якої є *транс*-анетол (80–95%), метилхавікол (10%), анісальдегід, аніскетон і β -каріофілен. У меншій кількості міститься кислота анісова, ліналоол, лимонен, α -пінен, псевдоізоевгенол-2-метилбутират. Інші складові — вуглеводи (50%), ліпіди (16%), β -амірин, стигмастерин, кумарини, флавоноїди: кверцетин-3-глюкуронід, рутин, лютеолін-7-глюкозид, апігенін-7-глюкозид, ізоорієнтин та ізовітексин.



Анісальдегід



Метилхавікол

Використання. Входить до ДФУ, БТФ, ЄФ.

Є компонентом препаратів: нашатирно-анісові краплі, грудний еліксир, Капсули з анісовою олією Др. Тайсс, Бронхо Тайсс краплі, Парален Комбі, бронхіальний бальзам Белл'с, Бронхомед бальзам, грудні краплі від кашлю, суха мікстура від кашлю для дітей, Ліпонорм, Вітрум® Б'юті Еліт.

Препарати анісу мають відхаркувальну, спазмолітичну, вітрогінну і протипаразитарну активність, традиційно їх використовують при бронхіті, спастичному кашлі, при кольках. Плоди анісу мають естрогенну дію, вони сприяють збільшенню секреції молока, регулюють менструальний цикл, сприяють формуванню яйцеклітин.

Побічна дія. Контактний дерматит був зареєстрований при використанні кремів і зубних паст, що містили анісову олію.

Протипоказання. Препарати анісу можуть викликати алергічну реакцію.



**ФЕНХЕЛЮ ГІРКОГО ПЛОДИ —
FOENICULI AMARI FRUCTUS
ФЕНХЕЛЮ СОЛОДКОГО ПЛОДИ —
FOENICULI DULCIS FRUCTUS**

Фенхель звичайний — *Foeniculum vulgare* Miller., форма гірка — *sp. vulgare* var. *amarum* (Mill.) Thellung, форма солодка — *sp. vulgare* var. *dulce* Bert., род. Селепрові — *Ariaceae*.

Рос. назва — фенхель обыкновенный.

Англ. назва — Fennel bitter, Fennel sweet.

Рослина. Багаторічна трав'яниста рослина близько 1 м заввишки, із зеленим, борозенчастим, розгалуженим стеблом. Листки чергові, тричі-, чотирихперисторозсічені на вузьколінійні або ниткоподібні сегменти, верхні майже сидячі, нижні — довгочерешкові; квітки маленькі, жовті, зібрані у складні зонтики. Уся рослина із блакитною поволокою. Плід — двосім'янка (вислоплідник), який розпадається на два напівплодики.

Поширення. Фенхель походить із Середземномор'я, культивується в Індії, Аргентині, Німеччині, Іспанії, Італії, Росії, Франції, Румунії та ін. В Україні вирощується головним чином у Чернівецькій і Вінницькій областях.

Опис ЛРС. Плід *ф. гірко* — кремокарпій майже циліндричної форми, із округлою основою та звуженою верхівкою, увінчаною крупним стилоподієм. Зазвичай 3–12 мм завдовжки та 3–4 мм завширшки. Мерикарпії — півплодики, як правило, вільні та голі. Кожен із них із 5 виступаючими, дещо зазубреними ребрами. На поперечному зрізі можуть бути видимі в лупу 4 ефіроолійні каналці на спинній та 2 — на внутрішній поверхнях. Сировина має зеленувато-коричневий, коричневий або зелений колір.

Плід *ф. солодко* — кремокарпій майже циліндричної форми, із округлою основою та звуженою верхівкою, увінчаною крупним стилоподієм. Зазвичай 3–12 мм завдовжки та 3–4 мм завширшки. Мерикарпії — півплодики, як правило, вільні та голі. Кожен із них із 5 виступаючими, дещо зазубреними ребрами. На поперечному зрізі можуть бути видимі в лупу ефіроолійні канали — 4 на спинній та 2 на внутрішній поверхнях. Сировина блідо-зеленого або світлого жовтаво-коричневого кольору.

Хімічний склад. Сировина містить 3–6,5% ефірної олії, до складу якої входять *транс*-анетол (до 60%), фенхон, метилхавікол, α -пінен, α -феландрен та ін. Окрім ефірної олії, сировина містить жирну олію, α -амірин, β -ситостерин, фенольні сполуки,

серед яких флавоноїди (глікозиди кверцетину, кемпферолу), кумарини (умбеліферон, скополетин, імператорин, ксантотоксин, бергаптен, псорален), α - і β -токоферолі, кальцію оксалат.

Використання. Входить до ДФУ, ЄФ.

Є компонентом препаратів: кропова вода, Плантекс, Плантеко, Інсті для дітей, дитячий чай з ромашкою, Редуктан, Пульморан, Парален комбі, Кармінативум бебінос, А-дістон, Травісил, Травісил трав'яний сироп від кашлю, Ліпомін, Ліпонорм.

Плоди фенхелю мають секретолітичні, спазмолітичні, відхаркувальні, вітрогінні та слабкі сечогінні властивості. Їх застосовують при спазмах кишечника, метеоризмі, диспепсії. Також плоди мають лактогінні властивості.



**ЧЕБРЕЦЮ ЗВИЧАЙНОГО
ТРАВА — THYMI HERBA**

Чебрець (тим'ян) звичайний — *Thymus vulgaris* L., род. Глухокропивні — *Lamiaceae*.

Рос. назва — тимьян обыкновенный.

Англ. назва — Common thyme.

Рослина. Невеликий напівкущик до 50 см заввишки, з прямими, чотиригранними, здерев'янілими у нижній частині, розгалуженими стеблами фіолетово-коричневого кольору. Листки супротивні, короткочерешкові, видовжено-ланцетної або яйцеподібно-ланцетної форми, сірувато-зеленого кольору, опушені. Квітки дрібні, неправильні, рожеві або білуваті, у пазушних кільцях. Плід складається з чотирьох горішкоподібних часток.

Поширення. Рослина походить з Південної Європи, культивується як ефіроолійна на півдні України, а також в Європі, США та інших частинах світу.

Опис ЛРС. Листок *T. vulgaris* зазвичай 4–12 мм завдовжки та близько 3 мм завширшки, сидячий або із дуже коротким черешком. Пластинка щільна, цільна, від ланцетної до овальної форми, опушена на обох поверхнях сірими або зеленувато-сірими волосками; краї пластинки помітно загорнуті до абаксальної поверхні. Середня жилка занурена на адаксальній поверхні та виступає на абаксальній поверхні. Чашечка зелена, часто із фіолетовими плямами, трубчаста, на кінці двогуба, верхня губа відхилена назад, на кінці із трьома лопатями, нижня — довша із 2 опушеними зубцями. Після відцвітання трубка чашечки закривається кільцем із довгих жорстких волосків. Віночок майже вдвічі довший за чашечку, зазвичай

коричнюватий у сухому стані та нечітко двогубий. Сировина має сильний ароматний запах, що нагадує запах тимолу.

Хімічний склад. Трава містить близько 1,0–2,5% ефірної олії, основними компонентами якої є тимол і карвакрол (до 64%), а також ліналоол, *n*-цимол, тимен, α -пінен; флавоноїди: апігенін, лютеолін та їх глікозиди, а також ди-, три- та тетраметоксильовані флавоноїди; до складу сировини входять кислоти кофейна, розмаринова; дубильні речовини; смоли; тритерпенові сполуки (кислоти олеанолева, урсолова, сапоніни).

Використання. Входить до ДФУ, ЄФ.

Є компонентом препаратів: Парален Тим'ян, Стоптусин Фіто, Бронхипрет, Тусавіт, Гербіон, Алтемікс Бронхо, Бронхостоп краплі, бронхолітичний збір, Пертусин, Бронхо Тайсс краплі, Евкабал Сироп, Стоматофіт, Пульморан, Пекторал, Ангінотиф, Ехінасал.

Має відхаркувальні, бактерицидні, глистогінні та спазмолітичні властивості. Препарати чебрецю використовуються внутрішньо для лікування кашлю при застуді, бронхіті, ларингіті й тонзиліті тощо (як полоскання); при диспепсії та інших шлунково-кишкових розладах. Також екстракт чебрецю використовують зовнішньо при лікуванні невеликих ран і як антибактеріальний засіб для гігієни ротової порожнини. Ефірна олія й тимол входять до складу багатьох препаратів, мазей, пастилок, сиропів, що мають антисептичну і ранозагоювальну дію, і препаратів для інгаляцій.

Побічна дія. У пацієнтів, чутливих до пилку берези або селери, може виявитися перехресна чутливість до чебрецю.

Протипоказання. Вагітність і годування груддю.



ЧЕБРЕЦЮ ТРАВА — SERPYLLI HERBA

Чебрець плазкий — *Thymus serpyllifolius* L., род. Глухокропивні — *Lamiaceae*.

Рос. назва — тим'ян ползучий, чабрец.

Англ. назва — Creeping thyme.

Рослина. Сланкий, дуже запашний напівкущ, який утворює дерновники. Стебла тонкі, чотиригранні сірувато-фіолетові, 6–15 см заввишки, з підведеними

гілочками, вкритими волосками. Листки супротивні, коротко-черешкові, видовжено-еліптичні, 5–10 см завдовжки, цілокраї, з крапчастими залозками. Біля основи листка і на черешку розташовані довгі війчасті волоски. Квітки неправильні, дрібні,

опушені, чашечка бурувато-червона, віночок рожевого кольору. Квітки зібрані біля основи гілочок у напівкільця, а на верхівках — у головчасте суцвіття. Чебрець плазкий — це поліморфний вид, який складається з дрібних видів і форм, пристосованих до певних географічних зон та умов зростання.

Поширення. Чебрець плазкий поширений у лісовій і лісостеповій зонах європейської частини СНД, на Кавказі, у Західному Сибіру, Забайкаллі та Казахстані, у помірній зоні Євразії до Північного Китаю, Камчатки, а також у Тибеті, Індії й Північній Америці. Роста переважно на піщаному ґрунті.

Опис ЛРС. Стебло дуже розгалужене, до 1,5 мм у діаметрі, циліндричне або невиразно чотиригранне, зелене, червонувате або пурпурове, старі стебла коричневі та здерев'янілі, молоді — опушені. Листки супротивні, 3–12 мм завдовжки та до 4 мм завширшки, від еліптичної до овально-ланцетної форми із тупою верхівкою, клиноподібною основою, коротко-черешкові; краї листка цільні, помітно війчасті, особливо біля основи; обидві поверхні більш або менш голі, але виразно плямисті. Суцвіття складається із близько 6–12 квіток, зібраних у верхівковій голівці від кулястої до яйцеподібної форми. Чашечка трубчаста, двогуба, верхня губа із зубцями, нижня із 2 зубцями, облямованими довгими волосками; внутрішня поверхня дуже опушена, після цвітіння волоски закривають трубочку. Віночок має колір від пурпурово-фіолетового до червоного, двогубий, нижня губа складається із 3 лопатей, верхня губа зазубрена, внутрішня поверхня дуже опушена; 4 тичинки, прирослі до пелюсток, виступають із трубочки віночка. Запах ароматний. Смак гіркувато-пряний, злегка подразнювальний.

Хімічний склад. Сировина містить ефірну олію (0,1–1%), якісний склад якої широко варіює. До складу олії входять фенольні сполуки: тимол, карвакрол (30–80%), монотерпени (цинеол, ліналоол, α -пінен), моноциклічний сесквітерпен цингіберен. Окрім ефірної олії, у сировині містяться флавоноїди — аглікони та глікозиди, в тому числі флавоноли (апигенин, діосметин, лютеолін і скутеларин), а також до 7% дубильних речовин.

Використання. Входить до ДФУ, ЄФ, ДФ РФ.

Є компонентом препаратів: Парален тим'ян, Стоптусин фіто, Бронхипрет, Тусавіт, Гербіон сироп первоцвіту, Алтемікс бронхо, Бронхостоп краплі, бронхолітичний збір, Пертусин, Бронхо Тайсс краплі, Евкабал сироп, Стоматофіт А, Пекторал ангінотиф, дитячий чай з ромашкою, Бронхофіт, Кардіофіт.

Чебрець використовується так само, як і тим'ян звичайний.



МАТЕРИНКИ ТРАВА — ORIGANI HERBA

Материнка звичайна — *Origanum vulgare* L., род. Глухокропивні — *Lamiaceae*.

Рос. назва — душица обыкновенная.

Англ. назва — Oregano.

Рослина. Багаторічна трав'яниста рослина до 1 м заввишки, з повзучим кореневищем, стебло прямостояче, чотиригранне, розгалужене, опушене, червоно-коричневе. Листки черешкові, супротивні, видовжено-яйцеподібні, цілокраї, опушені. Квітки зібрані в щиткоподібне волотеве суцвіття з червонуватими приквітками, віночок двогубий, блідо-фіолетовий, чашечка п'ятизубчаста. Плід складається з чотирьох горішків 0,5 мм завдовжки. У помірному кліматі період цвітіння триває з кінця червня до серпня.

Поширення. Росте у Європі та Азії; у США, Франції материнку культивують. В Україні росте по всій території в розріджених хвойних та березових лісах, на узліссях.

Опис ЛРС. Листки зелені, зазвичай від 3 до 28 мм завдовжки та від 2,5 до 19 мм завширшки, черешкові або сидячі. Пластинка яйцеподібної або яйцеподібно-еліптичної форми. Краї її цільні або зубчасті, верхівка загострена або тупа. Квітки зустрічаються лише у відламаних частинах щитків. Приквітки зеленувато-жовті, розташовані черепичасто. Чашечка дорівнює віночку за розміром і непомітна. Віночок білий на верхівці суцвіт'я, ледь помітний або непомітний. Запах ароматний. Смак гіркувато-пряний, в'язучий.

Хімічний склад. Трава містить ефірну олію (1,2%), до складу якої входять карвакрол, тимол, α -пінен, камфен, феландрен, ліналоол, ди- і трициклічні сесквітерпени, а також флавоноїди, фенолкарбонові кислоти, дубильні речовини (1,9–4%), алкалоїди, кислота аскорбінова.

Використання. Сировина входить до ДФУ, ЄФ, ДФ РФ.

Входить до складу препаратів: материнки трави екстракт рідкий, Гінекофіт, Ангінал спрей з шавлією, Ангінал спрей з ромашкою, Ангінал спрей з календулою, Парален комбі, Клімапін, грудний збір № 1, Інволіум, Уролесан, Кардіопасит.

Трава має антиоксидантну, вітрогінну, потогінну, відхаркувальну, седативну, протизапальну, антигельмінтну, тонізуючу дію. Стимулює міометрій, секрецію травних залоз, підвищує сечовиділення.

Протипоказання. Може стати причиною викидня під час вагітності.

Тимол (2-ізопропіл-5-метилфенол) — безбарвна кристалічна речовина зі специфічним запахом і пекучим смаком, розчинна в органічних розчинниках, практично нерозчинна у воді, має антисептичні властивості. Отримують тимол з ефірної олії чебрецю, у промисловості — з м-крезолу реакцією алкілювання при 360–365 °С.

Тимол знижує резистентність бактерій до антибіотиків, таких як пеніцилін. Численні дослідження показують його антимікробну дію, він збільшує чутливість стійких до антибіотиків мікроорганізмів і має потужну антиоксидантну дію, синергічно з карвакролом знижує бактеріальну стійкість до антибіотиків і є ефективним фунгіцидом.

Тимол використовують у медицині як антигельмінтний, антисептичний засіб для дезінфекції порожнини рота, зівя, носоглотки; у стоматологічній практиці — для знеболювання дентину; у фармацевтичній промисловості — як консервант. Як антигельмінтний засіб він протипоказаний при вагітності, серцевій недостатності, хворобах печінки і нирок, виразковій хворобі. Застосовують як сировину у виробництві ментолу і деяких індикаторів (наприклад, тимолфталейну і тимолового синього).



ІМБИРУ КОРЕНЕВИЩА — ZINGIBERIS RHIZOMATA

Імбир лікарський — *Zingiber officinale* Roscoe, род. Імбирні — *Zingiberaceae*.

Рос. назва — имбирь лекарственный.

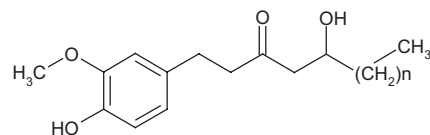
Англ. назва — Ginger.

Рослина. Багаторічна трав'яниста рослина до 1,50 м заввишки, з розгалуженим кореневищем і тонкими коренями. Листки лінійно-ланцетні, 5–30 см завдовжки, до 3 см завширшки, чергові, блідо-зелені. Квіткові пагони коротші, ніж листові, і несуть кілька квіток, кожна з яких розташована між зеленувато-жовтих приквіток. Квітка має трубчасту чашечку, жовтогарячий віночок, який складається з трубки, розділеної вище на 3 лінійні видовжені тупі частини, зав'язь тригнізда. Плід — коробочка з дрібним насінням.

Поширення. Рослина, ймовірно, походить із Південно-Східної Азії і культивується у тропічних областях Африки, Китаю, Індії та Ямайки. Індія є найбільшим у світі виробником імбиру.

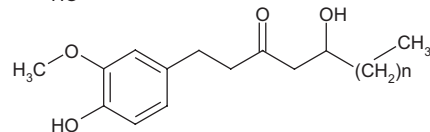
Опис ЛРС. Кореневище сплюснуте із боків, на верхній стороні несе короткі, сплюснуті, оберненояйцеподібні висхідні пагони, що зрідка мають сплюснутий рубець на верхівці; цілі кореневища близько 5–10 см завдовжки, 1,5–4 см завширшки та 1–1,5 см завтовшки, іноді розщеплені уздовж. Очищене кореневище зі світло-коричневою зовнішньою поверхнею із позовжніми смугами та зрідка вільними волокнами; зовнішня поверхня неочищеного кореневища від світло- до темно-коричневого кольору, більше або менше вкрита корком із помітними вузькими позовжніми та поперечними складками; корок легко відшаровується від бічної поверхні, але утримується між пагонами. Злам рівний, крохмалистий, із волокнами, що стирчать. На поперечному зрізі виявляється тонка кора, відділена ендодермою від значно ширшого центрального циліндра; у ньому виявляються численні, безладно розташовані судинно-волокнисті пучки та численні, безладно розташовані смоловмісні клітини зі вмістом жовтого кольору. Неочищене кореневище, крім того, має зовнішній шар темно-коричневого корка. Сировина має характерний ароматний запах, пряний та пекучий смак.

Хімічний склад. Кореневище містить 1–4% ефірної олії, склад якої варіює залежно від географічного походження, основними її складовими є сесквітерпенові вуглеводні (надають характерного аромату): зингіберен, куркумін, сесквіфеландрен, бісоболен; монотерпенові альдегіди і спирти. Речовинами, що є причиною гострого смаку сировини і, можливо, антиблювотних властивостей, є гінгероли та їх дегідровані продукти шагаоли.



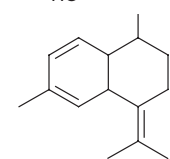
Гінгероли:

n = 4 — 6-гінгерол
n = 6 — 8-гінгерол
n = 8 — 10-гінгерол

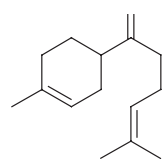


Шагаоли:

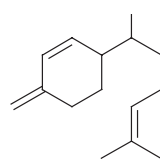
n = 4 — 6-шагаол
n = 6 — 8-шагаол
n = 8 — 10-шагаол



(–)-Зингіберен



β-Бісоболен



β-Сесквіфеландрен

Використання. Входить до ДФУ, БТФ, ЄФ.

Є компонентом препаратів: Доктор Кашель, Травісил, Бронхомед, Доктор Мом, Антифронт, Кофол, Вівабон, Ектіс,

Ліпомін, Остеоартізі актив, Мараславін, Ліпонорм, Вітрум® Б'югі Еліт.

Вживається для профілактики нудоти і блювання, пов'язаних з морською хворобою, післяопераційної нудоти, блювоти під час вагітності. Використовується для лікування диспепсії, метеоризму, діареї, судом. Порошок імбиру рекомендують для лікування застуди та грипу, стимулювання апетиту, як проти-запальний засіб, при лікуванні головного болю, мігрені.

Взаємодія з ЛЗ. При одночасному використанні імбиру з іншими ліками треба брати до уваги їх можливу взаємодію. При дослідженні *in vitro* було визначено кардіотонічну, анти-тромбоцитарну і гіпоглікемічну активність. 6-Шагаол, як повідомлялося, впливає на артеріальний тиск (спочатку знижує, а потім підвищує) у природних умовах. Клінічно ці результати ще не підтверджені.

Побічна дія. Повідомлялося про контактний дерматит у пацієнтів, що мають чутливість до імбиру.



КОРИЧНОГО ДЕРЕВА

КОРА — CINNAMOMI CORTEX

Коричне дерево, кориця, цинамон — *Cinnamomum verum* J.S. Presl., *C. cassia* Blume., род. Лаврові — *Lauraceae*.

Рос. назва — кориця, коричник цейлонский.

Англ. назва — Cinnamon.

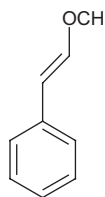
Рослина. Середнього розміру вічнозелене дерево з густим листям. Кору заготовляють з гілок шестирічних дерев. Листки супротивні, шкірясті, 4–8 см завдовжки, яйцеподібні або ланцетні, верхівка загострена. Квітки численні, зібрані в пухкі волоті, зазвичай довші за листя. Плід — суха темно-фіолетова ягода.

Поширення. Коричне дерево росте в Індії і на Шрі-Ланці; культивується в Африці, Індії, Індонезії, Південній Америці.

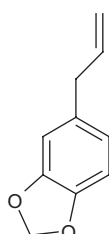
Опис ЛРС. Кора — це ущільнена суміш поодиноких або здвоєних трубочок 0,2–0,8 мм завтовшки. Зовнішня поверхня гладенька, жовтаво-коричневого кольору, із невиразними рубцями від листків і пазушних бруньок, верхня дещо темніша, позовжньо посмугована. Злам рівний, волокнистий. Сировина має характерний ароматний запах.

Хімічний склад. Основним компонентом ефірної олії є коричний альдегід (65–80%), також сировина містить

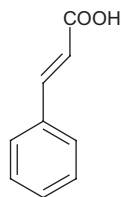
О-метоксицинамальдегід, евгенол (10%), дубильні речовини конденсованої групи і кумарини.



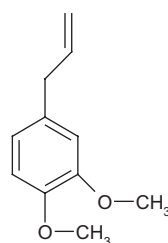
Цинамальдегід



Сафрол



Кислота
транс-корична



Метилевгенол

Використання. Входить до ДФУ, БТФ, ЄФ.

Є компонентом препаратів: Бронхомед, Вітрум® Б'юті Еліт, Тадімакс, Болюси хуато (ноотропної дії), бальзаму Золота зірка.

Кориця має спазмолітичну, в'язучу, протимікробну і антигельмінтну дію. Її використовують при анорексії, розладі шлунка і нудоті, проносі у дітей, застуді, грипі. Олія кориці виявляє вітрогінну та антисептичну дію.

Побічна дія. Контакт із корицею або її ефірною олією може викликати алергічну реакцію. Чиста ефірна олія подразнює шкіру і слизові оболонки, може викликати серцебиття, рясне потовиділення та пронос. При вагітності не вживати.



КУРКУМИ КОРЕНЕВИЩА — CURCUMAE RHIZOMATA

Куркума довга — *Curcuma longa* L.,
род. Імбирні — *Zingiberaceae*.

Рос. назва — куркума длинная.

Англ. назва — Turmeric.

Рослина. Багаторічна трав'яниста рослина 0,5–1 м заввишки. Кореневище горизонтальне, м'ясисте, жовто-оранжевого кольору, розгалужене, з додатковими коренями. Листки черешкові, ланцетні. Суцвіття — колос із широкими зеленими прилистками, квітки жовті, розташовані в пазухах зелених прилистків.

Поширення. Походить з Індії, культивується в Індії, Західному Пакистані, Китаї, Малайзії.

Опис ЛРС. Кореневища яйцеподібні або грушоподібні, бічні кореневища мають циліндричну форму, 4–7 см завдовжки і 1–1,5 см завтовшки. Зовнішня поверхня жовтаво-сірого кольору, на зламі жовта. Запах ароматний. Смак дещо гіркуватий.

Хімічний склад. Сировина містить ефірну олію (близько 5%), основними речовинами якої є сесквітерпени: зінгіберен (25%); монотерпени: цинеол, феландрен, а також приблизно 5% барвників, відомих як куркуміноїди, основним з яких є куркумін. Кореневища також містять арабінозу, фруктозу, глюкозу і крохмаль.

Використання. Входить до БТФ, ЄФ, ФСША. До ДФУ входить куркума яванська — *Curcuma xanthorrhiza* Roxb.

Входить до складу препаратів: Холагол, Байтач, Антифронт, Травісил, Травісил® трав'яний сироп від кашлю, Доктор Мом, Кофол, Доктор Кашель, Вітрум® Б'юті Еліт.

Куркума використовується як шлунковий, сечогінний, жовчогінний засіб, має сильну гепатозахисну дію. Її рекомендують для лікування жовтяниці та гепатиту. Куркумін має антиоксидантну, протизапальну, гастро- і гепатопротекторну активність, запобігає вивільненню медіаторів запалення. Ефірна олія має протизапальну активність.



ГВОЗДИКИ КВІТКИ — CARYOPHYLLI FLORES

Гвоздикове дерево — *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. et Perry, *Caryophyllus aromaticus* L., *Eugenia aromatica* L., род. Миртові — *Myrtaceae*.

Рос. назва — гвоздичное дерево.

Англ. назва — Clove.

Рослина. Невелике вічнозелене дерево 10–20 м заввишки. Листки супротивні, черешкові, ланцетні, зелені, з напівпрозорими ефіроолійними залозками. Молоді листки мають різкий запах. Квітки червоні, з 4 пелюстками, зібрані у гронаподібні волоті. Плоди — темно-червоні м'ясисті кістянки.

Поширення. Ростає на Молуккських островах і в південній частині Філіппін. Культивується у тропіках, в Індонезії, Індії, Малайзії, Гвінеї, на Мадагаскарі, Шрі-Ланці, на островах біля східного узбережжя Африки (Занзібар та ін.), на Антильських островах (Ямайка та ін.), у Бразилії. Основне виробництво (до 80%) зосереджене в Танзанії.

Опис ЛРС. Квітковий пуп'янок червонувато-коричневого кольору, складається із фрагмента квітконіжки чотиригранної форми, гіпантія 10–12 мм завдовжки та 2–3 мм у діаметрі, увінчаного чотирма лопатями чашолистків, що розходяться і оточують кулясту голівку діаметром 4–6 мм. Двогнізда зав'язь містить численні насінні зачатки, розташовані у верхній частині гіпантія. Голівка куляста, куполоподібна, утворена чотирма пелюстками,

що черепичасто перекриваються, містить численні зігнуті тичинки та короткий прямий стовпчик із дископодібним нектарником біля основи. При надавлюванні на гіпантій нігтем виділяється ефірна олія. Сировина має характерний ароматний запах.

Хімічний склад. Вміст ефірної олії складає до 20%, її основними компонентами є евгенол (60–95%), евгенолу ацетат (2–27%), каріофілен (5–10%), ванілін. До інших компонентів входять вуглеводи, кемпферол, рамнетин, кислота олеанолова, кампестерол, ситостерин, стигмастерин, ліпіди і вітаміни.

Використання. Сировина включена до ДФУ, ЄФ, БТФ.

Є компонентом препаратів: Марославін, Бронхомед; олія — Гевкамен, Зірка, Золота зірка.

Препарати гвоздики мають знеболювальну, антигістамінну, протиревматичну, антиоксидантну, спазмолітичну, бактерицидну, дезодоруючу, потогінну, сечогінну, фунгіцидну, інсектицидну, тонізуючу, загоювальну дію; регулюють роботу шлунка, зміцнюють пам'ять; є стоматологічними антисептиками. Використовуються для лікування зубного болю, незначних інфекцій порожнини рота і шкіри, а також як антисептик для лікування болю у горлі та кашлю. Ефірна олія є складовим компонентом рідин для полоскання рота. Широко застосовується у харчовій промисловості.

Побічна дія. Чиста ефірна олія подразнює шкіру і слизові оболонки, викликає алергічний контактний дерматит. LD₅₀ (для щурів) для гвоздичної олії — 2,65 г/кг маси тіла.

Взаємодія з ЛЗ. Сировину гвоздики не слід приймати у дозах, що перевищують ті, які використовуються у продуктах харчування. Вона з обережністю має застосовуватися у пацієнтів, які приймають антикоагулянти або антитромботичні засоби. Евгенол пригнічує синтез простагландинів, хоча клінічно це не підтверджено.

Протипоказання. Протипоказана у випадках алергії на рослини родини Миртових.



ПЕТРУШКИ ПЛОДИ — PETROSELINI FRUCTUS

Петрушка городня (посівна) — *Petroselinum crispum* (Mill.) A.W. Hill., *P. sativum* Hoffm., род. Селерові — *Apiaceae*.

Рос. назва — петрушка кудрявая.

Англ. назва — Garden parsley.

Рослина. Дворічна рослина до 1 м заввишки. Листки темно-зелені, зверху блискучі, прикореневі та нижні стеблові листки

довгочерешкові, перисторозсічені, з оберненояйцеподібними, при основі клиноподібними глибокозубчастими листочками, верхні — трироздільні. Плоди 2,5 мм завдовжки, сірувато-бурі, широкояйцеподібні.

Поширення. Походить із Середземноморського регіону, широко культивується у світі. В Україні культивується як дворічна пряно-овочева рослина.

Опис ЛРС. Плоди петрушки кучерявої — двосім'янки, що розпадаються на два напівплодики сіро-бурого кольору, яйцеподібної форми, серпоподібно зігнуті, 2 мм завдовжки та 1–2 мм завширшки. Кожен напівплодик має 5 виступаючих ребер жовтого кольору, між якими — зелено-сіра борозенчаста поверхня. Запах специфічний ароматний. Смак пряний.

Хімічний склад. Усі частини рослини містять ефірну олію. У плодах її вміст сягає 2–7%, у листках — 0,016–0,3%, у сухих коренях — до 0,08%. Основним компонентом ефірної олії з плодів і коренів є апіол. Крім того, в олії плодів містяться α - і β -пінен, міристицин та інші компоненти. У плодах знайдені фурукумарини (бергаптен) і флавоноїди (апіїн), а також вони містять до 22% жирної олії, яка складається з кислот петрозелінової (70–76%), олеїнової (9–15), лінолевої (6–18) і пальмітинової (3%).

Використання. Входить до БТФ.

Є компонентом препаратів: Уронефрон, Урокран, Фітолізин, Тазалок, зборів Редуктан та урологічного.

Препарати з петрушки широко використовують в офіційній медицині Великобританії, Німеччини, США як діуретичний і спазмолітичний засіб при хворобах нирок, кишкових спазмах і метеоризмі. Біологічна дія петрушки обумовлена, в першу чергу, міристицином і апіолом, які мають спазмолітичну дію, підвищують тонус гладенької мускулатури матки, кишечника і сечового міхура. Петрушка активує функції щитоподібної і надниркових залоз, відновлює сили, покращує обмінні процеси, підвищує захисні сили організму, застосовується при розладах менструального циклу (завдяки окситоцинподібній дії апіолу).

Побічна дія. При використанні в терапевтичних дозах сировина не має побічних ефектів. Але чистий апіол виявляє абортивну дію; ефірна олія у великих дозах сильно подразнює ШКТ і нирки.



ТОПОЛІ ЧОРНОЇ БРУНЬКИ — POPULI GEMMAE

Тополя чорна, осокір — *Populus nigra* L., род. Вербові — *Salicaceae*.

Рос. назва — тополь чёрный, осокорь.

Англ. назва — Black poplar.

Рослина. Дерево заввишки 15–25 м, з широкою кроною, товстим стовбуром, темно-сірою тріщинуватою корою. Листки широкоовально-трикутні,

при основі ширококлиноподібні, дрібнопилчасті, зверху темно-зелені, шкірясті, черешки сплюснуті, майже дорівнюють довжині пластинки. Рослина дводомна. Квітки одностатеві в пониклих сережках, тичинкові сережки мають пурпурові пиляки; маточкові сережки з широкояйцеподібною зав'яззю і жовтуватими приймочками. Плід — дрібногорбочкувата коробочка 4–6 мм завдовжки. Насіння має чубок зі сріблястих волосків.

Поширення. Загальний ареал тополі чорної великий: Європа, Сибір (до Єнісею), Середня і Мала Азія, Східний Казахстан, Західний Китай, Іран, Північна Африка. Рoste у долинах і по берегах річок, у заплавах, уздовж берегів стариць і озер, утворюючи нерідко чисті осокорові лісостани. Зустрічається по всій Україні, крім Карпат. Часто вирощують уздовж доріг, у парках.

Опис ЛРС. Бруньки видовжено-яйцеподібної форми, загострені, голі, блискучі, зеленувато-жовтого або буро-жовтого кольору, 1,5–2 см завдовжки, 4–5 мм завширшки. Запах своєрідний, бальзамічний. Смак гіркуватий.

Хімічний склад. Бруньки містять ефірну олію (до 0,7%), до складу якої входять гумулен, α-каріофілен, цинеол; а також фенольні сполуки: глікозиди саліцин і популін, флавоноїди (8%); кислоти яблучну й галову, значну кількість смоли, камедь.

Використання. Входить до ДФ СРСР XI.

Препарати тополі мають діуретичні, антисептичні й потогінні властивості. Бруньки використовують для лікування ран, порізів, виразок, забитих місць.

У народній медицині бруньки застосовують зовнішньо при геморої, ревматизмі, подагрі, опіках, для поліпшення росту волосся, молоді листочки — для заспокійливих ванн.



РОЗМАРИНУ ЛИСТЯ — ROSMARINI FOLIA

Розмарин звичайний — *Rosmarinus officinalis* L., род. Глухокропивні — *Lamiaceae*.

Рос. назва — розмарин лекарственный.

Англ. назва — Rosemary.

Рослина. Вічнозелений гіллястий кущ заввишки 0,5–2,0 м. Листки супротивні, сидячі, лінійні, із загорненими донизу краями, завдовжки 3–4 см, шкірясті, зверху блискучі, темно-зелені, голі, зісподу білоповстяно опушені; середня жилка зверху втиснена, знизу різко виступає. Квітки двостатеві, неправильні, зібрані у гроноподібні суцвіття, віночок синьо-фіолетовий, двогубий. Плід — округло-яйцеподібний, гладенький, буруватий горішок.

Поширення. Батьківщина — західне Середземномор'я. У дикому вигляді росте в Північній Африці (Алжир, Лівія, Марокко, Туніс), Туреччині, на Кіпрі. Найбільш інтенсивно вирощується в Іспанії, також у Франції, Тунісі, Марокко, Італії та на Балканах. В Україні культивують як ефіроолійну сировину.

Опис ЛРС. Листки сидячі, щільні, лінійні або лінійноланцетні, 1–4 см завдовжки та 2–4 мм завширшки, із загнутими донизу краями. Верхня поверхня темно-зелена, гола та шершава, нижня — сірувато-зелена, густоповстяна, із виступаючою середньою жилкою. Запах ароматний, камфорний. Смак гіркуватий, дещо пряний.

Хімічний склад. Сировина містить до 2,5% ефірної олії, до складу якої входять 1,8-цинеол (15–30%), камфора (10–25%), α-пінен (10–25%), борнеол (10–15%), камфен (до 8%), каріофілен, борнілацетат, лимонен, смоли. Також містить гіркі дитерпеноїди (карнозол 0,35%), алкалоїди (розмарицин), похідні кислот олеанолової та урсолової, кислоту розмаринову, флавонолигнани (генкванін, лютеолін, діосметин) та глікозиди флавоноїдів, дубильні речовини (близько 3%), слідову кількість саліцилатів тощо.

Використання. Входить до ДФУ, ЄФ.

Трава розмарину є компонентом препаратів: Тринейфрон-Здоров'я, Канефрон, Тутукон, Вітрум® Б'югі Еліт, Тонусин, Дисменорм, олія Пульмекс бебі.

Препарати розмарину усувають спазми гладеньких м'язів травного тракту, жовчовивідних і сечовивідних шляхів та периферичних кровоносних судин, посилюють жовчогінну

функцію печінки, активізують виділення шлункового соку. Використовуються для лікування запалень ротової порожнини і зівя (полоскання), для загоєння ран і фурункулів (компреси), а також при облісінні. Трава стимулює діяльність ШКТ, має вітрогінну та потогінну дію, виявляє антидепресантну активність, місцевопідразнювальні властивості, її використовують для лікування диспепсії, міжреберної невралгії, ішіалгії, головного болю. Олію розмарину зовнішньо використовують для розтирань при ревматизмі, а також у парфумерії.

Побічна дія. Особам з гіперчутливістю не слід використовувати олію розмарину, оскільки вона може викликати еритему і дерматити. Олія розмарину, яка містить 10–20% камфори, при пероральному застосуванні може викликати епілептоподібні конвульсії. Препарати розмарину протипоказані вагітним жінкам, оскільки можуть призвести до викидня. Встановлено також, що розмарин впливає на менструальний цикл. При передозуванні спричиняє блювання, гастроентерит, подразнення нирок з альбумінурією, маткову кровотечу і навіть смерть внаслідок набряку легень.



ВАСИЛЬКІВ СПРАВЖНІХ ТРАВА — ОСІМІ BASILICI HERBA

Васильки справжні — *Ocimum basilicum* L., род. Глухокропивні — *Lamiaceae*.

Рос. назва — базилик обыкновенный.

Англ. назва — Basil.

Рослина. Однорічна рослина до 50 см заввишки. Стебло пряме, галузисте, чотиригранне, листки супротивні, черешкові, яйцеподібно-ромбічні, майже голі; квітки неправильні, з білим або рожевим

віночком, зібрані в китицеподібне суцвіття. Плід — горішок.

Поширення. Походить з Південної Азії. В Україні культивується як ефіроолійна рослина.

Опис ЛРС. Сировина — наземна частина рослини, зібрана під час цвітіння. Стебло чотиригранне, практично голе в нижній частині та з м'яким опушенням у верхній. Листки яйцеподібно-ромбічні, черешкові, супротивні, 2 см завдовжки, приблизно 1,5 см завширшки, із загостреною верхівкою, край пилчастий або цільний. Залозиста листова пластинка має перисте жилкування. Квітки білі або пурпурові, зібрані на верхівці у китицеподібне суцвіття. Чашечка з п'ятьма зубчиками, двогубий

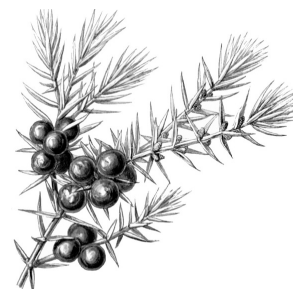
віночок має п'ятизубчасту верхню пелюстку і розділену нижню. Плід — горішок, має чотири гладенькі, дуже малі коричнево-чорні насінини. Запах приємний, ароматний. Смак пряний, злегка солонуватий.

Хімічний склад. Містить ефірну олію (до 0,7%), основним компонентом якої є ліналоол, у ній також містяться метилхавікол, еugenol, цинеол, оцимен і камфора. У сировині знайдені флавоноїди (глікозиди кверцетину і кемпферолу), сапоніни, кислота кофейна.

Використання. Входить до складу препаратів: Бронхо-мед, Доктор Кашель, Лінкас плюс експекторант, Кофол, Цистон, Травісил, Кука.

У народній медицині використовується для покращення апетиту, при метеоризмі, як діуретичний, лактогінний засіб. Спиртовий екстракт входить до складу мазей для лікування ран; олія має бактерицидні і протизапальні властивості, збуджує апетит. Зовнішньо настої використовують для полоскання при ангіні, стоматитах, для загоювання ран. Квітки і листки васильків справжніх у свіжому або сухому вигляді застосовують у кулінарії при виготовленні консервів, солінь, у ковбасному виробництві, порошок — для виготовлення сумішей прянощів.

Побічна дія. Оскільки в ефірній олії васильків міститься метилхавікол (естрагол), продукти метаболізму якого в експериментах на тваринах показали канцерогенний ефект, її не рекомендовано вживати вагітним та маленьким дітям.



ЯЛІВЦЮ ПЛОДИ — JUNIPERI FRUCTUS (JUNIPERI BACCAE)

Ялівець звичайний — *Juniperus communis* L., род. Кипарисові — *Cupressaceae*.

Рос. назва — можжевельник обыкновенный.

Англ. назва — Juniper.

Рослина. Вічнозелене деревце заввишки до 4–6 м, з прямою і конусоподібною кроною, галузистими пагонами. Стовбур із сірою або коричнево-сірою корою; пагони видовжені. Хвоя лінійно-ланцетна, колюча, зверху жолобчаста. Молоді пагони червонувато-бурі, на них кільчасто розміщені по три колючі, кілюваті хвоїнки 8–20 мм завдовжки. Зверху хвоїнки білуваті, з восковим нальотом, знизу блискучі, зелені, при основі членисті, зберігаються на гілках протягом 4 років. Листки невеликі,

голкоподібні, по 3 в кільці. Однодомні або частіше дводомні рослини. Чоловічі шишки (мікростробіли) майже сидячі, жовтуваті. Жіночі шишки (шишкоягоди) численні, видовжено-яйцеподібні або кулясті, блідо-зелені, зрілі — чорнувато-коричневі, з синюватим нальотом або без нього. Дозрівають на другий або третій рік восени, складаються з трьох або шести лусок, сидять на дуже коротких ніжках. У шишці 3 (іноді 1–2) насінини, видовженояйцеподібні або яйцеподібно-конічні, жовто-бурі.

Поширення. Ростає в Європі, Причорномор'ї та Сибіру. На території країн СНД широко розповсюджений на рівнинних частинах лісової зони та лісотундри, особливо в гірських районах Криму, Кавказу, Середньої Азії, Далекого Сходу.

Опис ЛРС. Шишкоягода кулястої форми, близько 10 мм у діаметрі, фіолетово-коричневого або чорнувато-коричневого кольору, зрідка із синюватим нальотом. Складається із 3 м'ясистих лусок. На верхівці виявляються 3 променево зближені борозенки та 3 нечіткі виступи. Залишок ніжки часто наявний біля основи. М'ясиста частина пухка та коричневатата. Вона містить 3 або (значно рідше) 2 дрібні, видовжені, дуже тверді насінини, що мають 3 чіткі грані, дещо зовні заокруглені та загострені на верхівці. Насінини зростаються нижньою зовнішньою частиною своїх основ із м'ясистою частиною шишкоягоди. Дуже крупні, овальні, із клейкою смолою ефіроолійні вмістища розташовані на зовнішній поверхні насінин. Сировина має сильний духмянний запах, особливо якщо вона подрібнена.

Хімічний склад. У складі ефірної олії шишкоягід ялівцю (0,5–2%) є α -пінен, α -терпінеол, камфен, кадинен, борнеол, ізо-борнеол; а також флавоноїди, дубильні речовини, смоли (9%), органічні кислоти, вуглеводи.

Використання. Входить до ДФУ, ДФ РФ.

Шишкоягоди використовують як сечогінний, дезінфікуючий сечовивідні шляхи, відхаркувальний, жовчогінний і поліпшувачий травлення засіб, при проносах, метеоризмі. Плоди входять до складу сечогінних зборів. Ефірна олія з хвої має сильні дезінфікуючі властивості, нею лікують трихомонадний кольпіт. З отриманої з незрілих шишкоягід ефірної олії виготовляють імерсійну олію для мікроскопічних досліджень і освіжаючі есенції. Рослина — сильний фітонцид.

Протипоказання. Застосування шишкоягід протипоказане при запаленні нирок, оскільки може викликати гематурію, серйозні отруєння і посилення запального процесу.

РОЗДІЛ 10 ДИТЕРПЕНИ. СМОЛИ ТА БАЛЬЗАМИ

Дитерпени — це органічні сполуки групи терпенів, що складаються з 4 ізопренових ланок. Загальна формула: $C_{20}H_{32}$, $(C_5H_8)_4$. Дитерпени, які містять кисень, називаються дитерпеноїдами. До складу смол хвойних рослин входять, наприклад, кислоти абіетинова, ламбертинова, левопімарова. Досить поширеним у рослинному світі є фрагмент хлорофілу — дитерпеновий спирт фітол.

Найчастіше дитерпенові сполуки зустрічаються у родинях *Pinaceae*, *Ericaceae*, *Tymelaceae*, *Euphorbiaceae*. Дитерпеноїди мають високу фізіологічну активність.

За кількістю вуглецевих кілець дитерпени і дитерпеноїди поділяються:

- на ациклічні (найбільш поширений спирт фітол, що входить до складу молекули хлорофілу, токоферолів, філохінону);
- моноциклічні (ретинол та його похідні);
- біциклічні (похідні лабдану, що містяться в коренях ехінацеї);
- трициклічні (похідні абіетану, зокрема кислота абіетинова, що міститься у живиці сосни, ялиці сибірської; кислота левопімарова і похідні таксану (представники роду Тис));
- тетрациклічні — зокрема гібереліни, які керують багатьма фазами розвитку рослини.

