

УДК 615.322:582:577.114

ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ ТА ЇХ СИРОВИНА, ЯКІ МІСТЯТЬ АНТРАЦЕНПОХІДНІ РЕЧОВИНИ

Б.П.Романюк, В.М.Фролов, Я.А.Соцька
Луганський державний медичний університет

Антраценпохідні - група природних сполук, в основі будови англіконів яких лежить антрацен. Найбільш часто зустрічаються у рослин родини бобові, жостерові, гречкові, лілійні і маренові. Більшість природних представників відносяться до антрахінового ряду (антрон і анропол лабільні і легко окислюються киснем повітря до антрахінонів). Вони містяться в рослинах у формі глікозидів та англіконів, рідше у вигляді похідних 1,2-діоксиметилантрахінону або апізарину. Це речовини жовтого, оранжевого або червоного кольору. Глікозиди представлені глюкозою, раминозою, силюзою, арабінозою і знаходяться в клітинному соці рослин. Англікони добре розчинні в етиловому спирті, хлороформі, бензолі, а також у водних розчинах лугів, утворюючи феноляти. Якісне визначення проводиться на основі червоної окраски, яка виникає при взаємодії із лугами (реакція Боритрегера). Для кількісного визначення використовують колориметричні і фотометричні методи.

Більшість представників антраценпохідних в медичній практиці використовують для посилення перистальтики товстого кишечника (похідні хризацину), що застосовують у формі настоїв, екстрактів та у вигляді фармацевтичних препаратів. Найбільш доступні для застосування наступні рослини.

Алое деревовидне - *Alco arborescens* Mill.

Вічнозелена сукулентна рослина з родини лілійних (Liliaceae). Стебло дерев'янисте кільчасте. Листки м'ясисті, з восковим нальотом, чергові, мичевидновидовжені з шипуватим краєм. Квітки оранжеві, зібрані в китицю. Цвіте рідко. Плід - коробочка.

Поширення. Батьківщина - південна Африка. Культивують у відкритому ґрунті в Грузії і Середній Азії. Розводять в оран-



жереях і як кімнатну рослину. Також культивують і використовують алое смугасте (*Astriatula* Kth.).

Заготівля. Використовують розвинені листки і сік із них.

Хімічний склад. Листки містять антраглікозиди, які при розщепленні дають алое-емедин-антракінон, алое-емедин-антранол і арабінозу. Суміш цих глікозидів відома під назвою елоїну. Крім того, є алоезол (фенольна речовина), хризамінова, щавелева, алоетинова, алорцинова кислоти, ефірне масло, вітамін

C, каротин, гіркі, смолисті, дубільні та інші речовини.

Використання. З алое добувають сабур - випаруваний до сухого стану сік листків.

Застосовують як проносний засіб при хронічних і атонічних запорах. Ефект настає під впливом алое-емедину, що утворюється після розщеплення жовцю антраглікозидів через 8 - 10 годин і пов'язаний з посиленням перистальтики кишечника. Особам з хворобами печінки і жовчного міхура приймати не рекомендується. При вживанні настає прилив крові до судин черевної порожнини та тазу, а тому він протипоказаний при вагітності, геморої, циститі, менструаціях, захворюваннях нирок та ШКТ, загостренні туберкульозу і серцевих захворюваннях в стадії декомпенсації. Призначають при запорах, часто з ревенем та іншими препаратами по 0,03 - 0,1 г, для поліпшення травлення по 0,01 - 0,02 г на прийом.

З сабуру виготовляють сухий екстракт та настій (160 г настоюють на 1 л 40% спирту). Застосовують при тих захворюваннях, що й сабур: перший препарат по 0,05 - 0,1 г в пілюлях, а другий - по 10 - 20 крапель на прийом. З литсків виготовляють густий екстракт. Призначають у вигляді пілюль і таблеток по 0,05 - 0,1 г 2 - 3 рази на день як проносний засіб.

З листків алое виготовляють екстракт алое для ін'єкцій в ампулах по 1 мл. При введенні в організм хворого екстракту, в якому містяться біогенні стимулятори, утворені внаслідок біохімічних змін, підвищує захисні функції, посилює процеси регене-

рації та розсмоктування. Застосовують при захворюваннях очей: кон'юнктивітах, кератитах, блефариті, помутнінні скловидного тіла, запальних процесах судинного тракту, міопічних хоріоретинітах, пігментному ретиніті, атрофії зорового нерву, трахомі. Призначають його і при інших хворобах: виразковій хворобі шлунка і 12-палої кишки, трофічних виразках шкіри, запальних процесах периферичної нервової системи і жіночих статевих органів, туберкульозі шкіри, горла та інших органів, епілепсії, звичайному вовчаку, рубцевих стягненнях, нічному нетриманні сечі, бронхіальній астмі. Вводять підшкірно по 1 мл, але не більше 3 - 4 ін'єкцій на добу. При туберкульозі легенів і горла введення починають з 0,2 мл і поступово дозу збільшують. При бронхіальній астмі спочатку вводять по 1 - 1,5 мл 10 - 15 днів, а потім по 1 мл через день. На курс лікування 30 - 35 ін'єкцій; повторно - після 2 - 3 місячної перерви. При комплексному лікуванні хворих туберкульозом застосовують протягом 6 місяців.

З свіжих листків виготовляють сік. Із них видавлюють під пресом сік, консервують 20% спиртом. Він має бактерицидні і бактериостатичні властивості. Застосовують зовні у формі зрошень і примочок при гострих і хронічних захворюваннях: трофічних виразках, абсцесах, флегмонах, нагноєннях після опіків, інфікованих ранах, остеомієлітах з відкритим гнійним осередком тощо.

Вживають при гастритах, гастроентеритах, ентероколітах, спастичних і атонічних запорах, хронічних колітах, для запобігання розвитку некрозу; для регенерації легеневої та бронхіальної тканини, як результат пошкоджуючої дії мікробів, вірусів, токсинів, при бронхітах, пневмоніях, абсцесах та гангрени легенів - по 1 чайній ложці - 1 десертній ложці 2 - 3 рази на день за 20 - 30 хвилин до їди на протязі 30 днів. Сік також збуджує травлення і посилює апетит, нормалізує діяльність кишечника, ускладнень не дає і протипоказань не має. Діє лише в тому випадку, коли в кишечник поступає достатня кількість жовчі. Коли ж її утворюється мало, як це буває при гострих і хронічних захворюваннях печінки, жовчного міхура і жовчних шляхів, то сік не проявляє дії. Тому особам, в яких хвора печінка, жовчний міхур і жовчні шляхи, його не призначають. Сік застосовують у вигляді компресів при вовчаку,

екземі, при туберкульозі шкіри та інших захворюваннях шкіри, а також при ерозіях шийки матки, по 5 - 8 крапель 2 - 3 рази на день з декількагодинними перервами при гострому нежиті.

З соку алое виготовляють сироп алое з залізом (склад: розчин хлориду закисного заліза, який містить 20% заліза, 100 мл кислоти соляної розведеної 15 мл, кислота лимонна 0,4 г, сироп соку до 1 л). містить до 1,9 - 2,1% заліза. Підвищує кількість гемоглобіну та еритроцитів, покращує загальний стан хворих (проходить запаморочення, з'являється апетит, відновлюється функція шлунково-кишкового тракту). Вживають при анеміях різного походження, після інфекційних захворювань, інтоксикацій, при втратах крові, променевої хворобі, злоякісних пухлинах. Вживають усередину по 0,5 чайній ложці в 0,25 склянки води 3 раз на день протягом 15 - 30 днів.

Виготовляють лінімент алое (склад : сік алое з листків, витриманих в темноті при температурі 6 - 80 протягом 12 діб - 78 ч., ріцинова олія 10,1 частина, емульгатор 10,1 ч., евкаліптове масло 0,1 частина, сорбінова кислота 0,2 частина і натрій-карбоксиметилцелюлоза 1,5 частина) Застосовують при опіках і для попередження та лікування вражень шкіри при променевої терапії. Наносять тонким шаром на вражену поверхню 2 - 3 рази на добу і накривають салфеткою.

В народній медицині застосовують як проносний і жовчогінний засіб, при туберкульозі легенів, враженнях шкіри, запаленні повік, вовчаку та інше. Суміш соку алое (15 г), меду (100 г), свинячого або гусячого жиру (100 г), коров'ячого масла (100 г) і порошку какао (50 г) вживають по 1 столовій ложці в 1 склянці гарячого молока 2 рази на день при хронічному бронхіті, бронхопневмонії, туберкульозі легенів. При цих захворюваннях вживають і іншу суміш. До 1 частини листків додають по 2 частини меду і коров'ячого масла або свинячого чи барсучого жиру, трохи какао або ванілі, і суміш витримують у духовці 5 годин. Приймають по 1 чайній ложці в 1 склянці гарячого молока 3 рази на день. Застосовують також листя алое, зварене в суміші меду і коров'ячого масла, рідше - свіжий сік з листків. При вживанні цих ліків поліпшується самопочуття хворого, травлення, зменшується ка-

шель і потливість. Сік дають по 8 - 10 крапель на прийом для поліпшення травлення і регулювання менструацій, дітям віком 3 - 10 років, які хворіють на туберкульоз. В останньому випадку дають по 1 чайній ложці 3 рази на день протягом 2 - 3 тижнів, а потім після 10 - 15 денної перерви курс лікування повторюють. Вживають також при невралгіях, головних болях, в клімактеричному та післяклімактеричному періодах.

При занепаді сил, виснаженні, виразковій хворобі шлунка та 12-першої кишки, атонії кишечника, гастритах, диспепсії, хронічних захворюваннях печінки і жовчного міхура, злоякісних новоутвореннях, початковій катаракті, туберкульозі легенів, бронхіальній астмі, гіпертонічній хворобі, подагрі, радикуліті, ангіні, лейкопенії, променевої хворобі, екземі та інших захворюваннях вживають різні суміші. Часто беруть сік алое (75 г), змішують з червоним виноградним вином (175 г) та медом (125 г) і витримують в затемненому місці 7 діб. Приймають перші 7 днів по 1 чайній ложці, а потім 5 тижнів по 1 столовій ложці 3 рази на день до їди. Застосовують і таку суміш: беруть 0,5 г подрібнених листків, додають 0,75 г меду або 1 г цукру і витримують в темному місці 3 дні, додають 1 склянку червоного виноградного вина і настоюють одну добу. Вживають перед прийманням їжі по 1 столовій ложці 3 рази на день.

З алое виготовляють проносний засіб: беруть 150 г листків, додають 500 г гарячого меду (не доводять до кипіння), настоюють добу, розігрівають, проціджують крізь марлеву салфетку і приймають по 5 - 40 г вранці натще серце за годину до їди.

Зовнішню застосовують при порізах, опіках, опшареннях, рентгенодерматиті, інфікованих ранах, екземах, трофічних виразках. Шкіру навколо враженого місця змащують настоєм йоду, одеколоном або горілкою, обкладають її 2 рази на день листками спочатку промитими в прокип'яченій воді, а потім потовченими або цілими, але без епідермісу, змоченими в свіжому соці і за допомогою бинта фіксують. При скрофулодермі та вовчаку допомагають компреси з соку, їх прикладають до враженого місця 2 рази на день на 3 години. При захворюваннях горла і горлянки полощуть соком, розведеним наполовину з водою, або п'ють свіжий сік по 1 чайній ложці 3 рази на день. При враженні губ роблять примоч-

ки зі свіжого соку, міняючи їх через 2 години, або прикладають м'якоть листка через кожні 4 - 5 годин. Курс лікування - 14 днів. При виразковому стоматиті полощуть рот 50% водним розчином соку або жують свіжі листки. При карієсі, щоб заспокоїти біль і зменшити запалення ясен, в дупло зуба кладуть шматочок листка, або жмуток вати, змочений соком.

При катаракті в початковій стадії та гнійному запаленні очей застосовують як примочку і краплі свіжий сік, або його 10% водний розчин. Рідше використовують свіжі листки. При мозолях беруть свіжі листки, знімають епідерміс і м'якушем прикладають на кілька днів. Застосовують і в косметичній практиці: емульсію при сухій себорей, сік - при жирній себорей.

При сухості шкіри обличчя вживають крем з соком ("Алое"). При дряблій, морщинистій шкірі роблять маску: з листків, витриманих в темному холодному місці 14 днів, витискують сік і накладають на обличчя, ним протирають шкіру. Для очищення шкіри вранці, щоб тонізувати її, беруть 1 склянку соку розводять наполовину з водою, додають 1 столову ложку одеколону та 1 чайну ложку гліцерину змішують і вживають. Сік застосовують при запаленні шкіри, вуграх, жирній та старіючій шкірі. Якщо шкіра схильна до подразнення та лущення, то її протирають соком. Для попередження облісіння та при перхоті волосисту частину голови протирають соком.

Жостір проносний - *Rhamnus cathartica* L.



Кущ або невелике дерево з родини жостерових (*Rhamnaceae*) висотою до 4 м, з колючками на кінцях гілок. Кора на стовбурі чорна. Листки супротивні, черешкові, дрібнозубчасті. Квітки одностатеві, дводомні з дуже дрібними, часом зовсім нерозвиненими зеленуватими пелюстками, зібрані по 10-15 у пазушні пучки. Цвіте у травні-червні. Плід - кістяковидний, чорний.

Поширення. Росте в розріджених широколистяних лісах, на узліссях, серед чагарників, біля річок, на луках, в долинах, на схилах балок, по міжгір'ях, в горах в

середній та південній зонах Європейської частини, в Західному Сибіру, Середній Азії, на Кавказі та по всій території України.

Заготівля. Збирають достиглі плоди без плодоніжок й сушать.

Хімічний склад. Плоди містять антраглікозиди (біля 1%) і їх вільні аглікони. До найбільш важливих належить рамнокатартин, який складається з аглікону франгулаемодину, гексози і рамнози, жостерину, який при гідролізі виділяє франгулаемодинанатрантанол, гексозу й пентозу, рамноксантин, який являє сполуку франгулаемодину з рамнозою. Міститься також флавоноїди, глікозиди - рамноцитрин, ксанторамнетин, рамнетин, кверцитин, кемпферол, жирна олія, камедь, органічні кислоти, пектинові, мінеральні та інші речовини.

Використання. Антраглікозиди посилюють перистальтику товстого кишечника і через 8-10 годин настає діарея. Вони в товстому кишечнику частково розкладаються з виділенням агліконів, які діють слабше за глікозиди. Застосовують як ніжний проносний засіб при хронічних запорах і атонії кишечника. Дія настає поступово, але продовжується довго. В дітей може викликати запалення слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, яке часто супроводиться блюванням та нестриманими поносами. 1 столову ложку плодів заварюють в 1 склянці окропу, настоюють 2 години й приймають по 0,5 склянки на ніч, або по 1 столовій ложці 3-4 рази на день, або 10 г заливають 1 склянкою води, настоюють 8 годин і п'ють по 0,5 склянки, вранці й ввечері. У вигляді відвару 20,0:200,0 приймають по 1 столовій ложці 3-4 рази на день. Готують сироп - настій змішують з рівною кількістю цукру або меду і приймають по 3-4 столовій ложці перед сном. Плоди вживають і у свіжому вигляді - по 10-15 штук вранці натщесерця.

У народній медицині крім того застосовують як сечогінний та відхаркувальний засіб при водянці серцевого походження, подагрі, гастритах, хронічних захворюваннях шкіри, жовтяниці, ядусі, кашлі з харкотинням, геморої - 1 столову ложку плодів заливають 1 склянкою окропу, настоюють 8-10 годин і п'ють по 0,5 склянки 2 рази на день. Сік з свіжих ягід приймають як сечогінний і проносний засіб - дорослі по 1 столовій ложці, діти по 1 чайній ложці. Кору вживають проти ядухи.

В сухих листках міститься до 0,7% аскорбінової кислоти, тому вони можуть служити сировиною для виготовлення концентратів вітаміну С. Кору застосовують в народній медицині як проносний і блювотний засіб. Відвар гілок вживають при виразковій хворобі шлунка і 12-палої кишки і при гастритах.

Касія вузьколиста - *Cassia angustifolia* Wahl.



Напівкущ з родини бобових (Leguminosae) з слабкорозвиненим коренем і прямостоячими, гіллястими стеблами висотою до 2 м. Листки чергові, парноперисті, з 4-5 парами синювато-зелених листочків. Квітки великі, зигоморфні, золотаво-жовті, зібрані в пазушні китицевидні суцвіття. Цвіте з липня до осені. Плід - біб, серповиднозигнутий, темно-коричневий із зеленим відтінком. Використовують і касію гостролисту (*C. acutifolia* Delile).

Поширення. Росте в Африці. Вирощують в Середній азії і Азербайджані як однорічну рослину.

Заготівля. Збирають листки і сушать. Вони відомі під назвами: листя сени і александрійський лист.

Хімічний склад. Листки містять антраглікозиди (до 3,77%): сенозид А (аглікон, сенідин А), сенозид В (аглікоп, сенідин В), реїн, алоемодин, флавонові глікозиди: кемпферол, ізорамнетин, кемпферин, органічні кислоти (стеаринову, пальмітинову та ін.), фітостерин, фітостеролін, алкалоїди. Антраглікозиди містяться в плодах (4,6%) і стеблах. В листках касії вузьколистої є мерцилобий спирт. У лушпинні міститься до 2% похідних антрацену.

Використання. Листкам властива проносна дія, підвищують моторну функцію, в основному, товстого кишечника, діють м'яко, незалежно від присутності жовчі, не порушують всмоктування і нормальної функції кишечника, не викликають болісних відчуттів в животі. В малих дозах (2-4 г) діють послаблюючи, у більших (понад 5 г) - проносно. Застосовують при звичних запорах, перед хірургічними втручаннями, при після-

операційній атонії кишечника. Готують настій 5,0-10,0:100,0 і приймають по 1 чайній-столовій ложці 1-3 рази на день. Випускають брикети листків вагою по 75 г, розділених на 10 частин, або беруть 2 частини, заливають 1 склянкою окропу, кип'ятять 5 хв, настоюють 60 хв і приймають по 1 столовій ложці 1-3 рази на день. Застосовують також настій сени складний, або віденський напій. Готують з листків сени, сегнетової солі, очищеного меду і спирту, взятих по 10 частин та кип'яченої води 75 частин. Призначають дорослим по 1-3 столовій ложці, дітям - 1 чайній-десертній ложці на прийом.

Входить до складного порошку солодкового кореня (склад: листя касії 20 г, корені солодки 20 г, плоди фенхелю 10 г, сірка 10 г, цукор 40 г), який вживають як прослаблюючий засіб по 1-2 чайній ложці з водою 1-3 рази на день. З листків виготовляють пурсенід - суміш глікозидів у формі солей кальцію. Призначають при атонічних запорах по 2-4 таблетки перед сном.

Крушина ольховидна (ламка) - *Rhamnus frangula* L.



Куш або деревце з родини жостерових (*Rhamnaceae*) висотою до 3 м. Кора у верхній частині стовбура і на молодих гілках гладенька, червоно-бура, вкрита ланцетними білими сочевичками. Листки чергові, яйцевидні, цілокраї, з 6-8 паралельними бічними жилками. Квітки жовтуваті, дрібні, двостатеві, зібрані пучками по 2-6 в пазухах листків. Цвіте в травні-червні. Плід - куляста, спочатку червона, а потім чорна кістянка.

Поширення. Росте в лісах, між чагарників, на галявинах і узліссях, на болотах, вологих місцях, біля струмків і озер, заплавах річок, на глинистих схилах в лісній зоні Європейської частини, Середньої Азії, Сибірі, на Кавказі та майже по всій території України (у Криму - в горах).

Заготівля. Збирають кору навесні в період руху соків, до початку цвітіння й сушать. Свіже висушена кора не придатна до застосування, бо містить отруйний антранол і його похідні, які викликають нудоту і блювання. Необхідно щоб вона про-

лежала не менше 1 року в сухому місці або пройшла нагрівання при 100°C 1 годину. За цих умов антранол і його похідні руйнуються, а антраглікозиди залишаються.

Хімічний склад. Кора містить вільні та зв'язані оксиметилантрахінони (3-6%), в тому числі франгуларозид, аглюконом якого є реоемодин-антранол. При зберіганні кори він окислюється до реоемодин-антрахінона, а франгулярозид переходить в глюкофрангулін, який під впливом ферментів виділяє глюкозу і переходить у франгулін. При дальшому розщепленні франгулін розкладається на реоемодин і рамнозу. В корі знаходяться вільні аглікони - емодин, ізоемодин, хризофанол, а також франгуленові кислоти, вітамін С, сапоніни, смола, ефірне масло, крохмаль, цукри, яблучна кислота, оксалат кальцію, алкалоїди, флавоїди, дубильні й мінеральні речовини. В свіжій корі містяться антраглікозиди у відновленій формі - антраглюкофрангулін і його бімолекулярна форма - дегідроантранол-глюкофрангулін та продукти окислення. В листках є алкалоїди, антраглікозиди. Останні знаходяться також в бруньках і плодах.

Використання. Антраглікозиди під впливом травних ферментів розщеплюються до агліконів, які подразнюють нервові закінчення і рефлекторно посилюють перистальтику кишечника. Проносна дія настає через 8-12 годин. Застосовують як ніжnodіючий проносний засіб при звичному хронічному запорі, який розвивається при в'ялості товстих кишок у людей з слабо розвинутою черевною мускулатурою і які ведуть сидячий образ життя, при геморої, тріщинах прямої кишки, опухах печінки, а також призначають вагітним жінкам. Застосування крушини не викликає дисфункції шлунково-кишкового тракту, але великі дози можуть спричинити гіперемію органів малого тазу і аборт. Довге вживання призводить до привикання, а це вимагає збільшення дози. Готують відвар 20,0:200,0 і приймають по 1 столовій ложці ранком натщесерця і ввечері, або 2 чайні ложки кори заливають 2 склянками води кімнатної температури, настоюють 8 годин і випивають за кілька прийомів вранці чи ввечері, або половину ранком, а іншу половину - на ніч. Готують крушиновий сироп: в 10 частин настою 30,0:450,0 розчиняють 18 частин цукру. Відвар 20,0:200,0 один або з сульфатом натрію (магнієм) (20 г) приймають по 1

столовій ложці вранці й ввечері. Рідкий екстракт приймають по 20-40 крапель вранці й ввечері, а сухий екстракт у вигляді таблеток драже по 0,2 г - по 1-2 штуки. З кори добувають рамніл в таблетках по 0,05 г. Містить не менше 55% похідних антрахінону. Вживають по 0,05-0,1 г 2 рази на день (вранці й ввечері) або 0,15-0,2 г 1 раз на день (перед сном) протягом 10-12 (14-21) днів.

До аптек поступають ліки: екстракт крушини 0,1 г, екстракт белладонни 0,005 г, порошок шипшини 0,1 г і фенолфталеїн 0,05 г, а також готують послаблюючу мікстуру: кора 10 г, сульфат натрію - 10 г, цукрового сиропу 5 г, гіркомигдалевої води - 1 г і води - 120 мл. У народній медицині кору крім того, застосовують при подагрі, водяниці, пропасниці, хронічних висипах на шкірі, надмірних менструаціях. Готують настій - 4 чайні ложки кори (20 г) на 1-2,5 склянки води (200-500 мл) і випивають протягом дня за 5-6 прийомів або відвар 20,0:200,0-500,0, який приймають по 1 столовій ложці вранці і ввечері. Для посилення жовчовиділення вживають відвар - 2 столові ложки кори (30 г) на склянку води по 1 столовій ложці 3 рази на день. Готують також настоянку, яку вживають по 25-40 крапель 3 рази на день. Порошок ягід по 0,2-0,5 г приймають 3 рази на день при поносах, недокрів'ї, надмірних менструаціях, водяниці, пропасниці, опухах печінки. Листки використовують при недокрів'ї.

При запущеній корості міцним відваром кори миють тіло, а при паршах роблять компреси на голову. З відвару плодів роблять компреси при фурункулах, гнійниках, струпах і висипах на шкірі.

Марена красильна - *Rubia tinctorum* L.

Багаторічна трав'яниста рослина з родини маренових (Rubiaceae) з повзучим, червоним кореневищем, численними коренями й гіллястими, 4-гранними стеблами висотою до 120 см, по ребрах вкритий колючками, а на кінці вниз загнутими шипиками. Листки видовженоеліптичні, загострені, по центральній жилці з колючими щітинками. Квітки двостатеві, дрібні, в пазушних і верхівкових півзонтиках, зелено-жовтого кольору. Цвіте в червні-липні. Плід - ягодоподібні, чорні.



Поширення. Росте в Південній Європі. Культивують в Середній Азії, на Кавказі, Україні, часом дичавіє.

Заготівля. Збирають кореневища з коренями восени і сушать.

Хімічний склад. В сировині містяться окси- і оксиметилантрахінони, і їх похідні (5-6%), серед яких є глікозид руберитринова кислота, а також пурпурин, ксантопур-пурин, псевдопурпурин, рубіадін, алізарин, лимонна, яблучна та винна кислоти, цукри, білки, солі кальцію та магнію, дубильні, пектинові та інші речовини. В листках виявлено алкалоїди, лимонну кислоту, в молодих пагонах - глікозид асперулозид.

Використання. Оказує літичну дію на ниркові камені, що очевидно пов'язано із взаємодією барвників з фосфорнокислими солями кальцію та магнію. Крім того, має діуретичну та спазмолітичну дію. Застосовують як спазмолітичний та діуретичний засіб, який також сприяє відходженню дрібних конкрементів, зменшенню або зникненню болів, поліпшує самопочуття хворого і склад сечі. Також руйнує ниркові камені, особливо ті, що складаються з кальцієвих і магнієвих солей фосфорної кислоти. Застосовують при нирковокам'яній хворобі в тих випадках, коли не показано хірургічне втручання, а також з профілактичною метою до й після операцій з приводу нефролітаза. Призначають і при запальній фосфатурії. Використовують екстракт кореневищ у вигляді таблеток по 0,5 г. Приймають всередину по 2-3 таблетки 3 рази на день протягом 20-30 днів. В разі необхідності курс лікування повторюють через 4-6 тижнів. При забарвленні сечі в бурочервоний колір дозу зменшують, а то й зовсім припиняють лікування на деякий час.

Застосовують також цистенал, в склад якого входить настоянка кореневищ марени (0,01 г), ефірні масла (6,15 г), магнію саліцилат (0,15 г) спирт (0,8 г) і оливкова олія (до 10 г). Приймають при нирковокам'яній хворобі по 3-4 краплі на цукрі за 30 хв. до їди. При приступах ниркових колік одноразово дають 20 крапель, а при частих приступах - по 10 крапель 3 рази на день. Протипоказаний при гострому та хронічному гломерулонефриті, виразковій хворобі шлунка і 12-палої кишки, порушеннях функції нирок. Кореневище застосовують і як в'язучий засіб при запаленнях в шлунково-кишковому тракті, як допоміжний засіб ослабленим хворим у зв'язку з порушенням його функції.

при кістковому туберкульозі, рахіті, кістковому карієсі та інших захворюваннях, пов'язаних з порушенням фосфорно-кальцієвого обміну. Беруть 5 г кореневищ, заливають 300 мл. води, кип'ятять 10 хв. і випивають протягом дня за 3 прийоми, або приймають порошок по 1 г 5 разів на день.

У народній медицині крім того застосовують при нефритах, циститах, нічному нетриманні сечі, рахіті, опухах суглобів, жовтяниці, запізнілих менструаціях, запаленнях селезінки, вивихах, запорах, забитих місцях. 1 чайну ложку кореневищ заливають 1 склянкою холодної води, настоюють 8 годин і проціджують крізь марлю. Потім сировину ще раз заливають водою, але уже киплячою, настоюють 15 хв., проціджують, обидві витяжки змішують і випивають за декілька прийомів протягом дня або 1 чайній ложці (5г) заливають 0,5 склянкою води, кип'ятять 10 хв. і приймають при фосфатурії по 0,5 склянки 3 рази на день 3 тижні. Приймають також порошок кореневищ по 1-5 г в 0,5 склянки води через годину після їжі по 3 рази на день. Курс лікування при захворюванні нирок 3-4 тижні.

В гомеопатії застосовують настойку сухих кореневищ.

Маренка запашна - *Asperula odorata* L.



Багаторічна трав'яниста рослина з родини маренових (Rubiaceae), з повзучим, коревищем і 4-гранними стеблами висотою до 40 см. Листки сидячі, по краях шорсткі, від спрямованих вперед шпиків. Нижні листки лопатчаті, зібрані по 4-6 членними кільцями. Квітки правильні, дрібні, зібрані на верхівці стебла 3 півзонтиками, що утворюють щитковидну волоть білого кольору. Цвіте в травні-липні.

Плід - сухий вкритий, гачкувато-загнутими щитинками, розпадається на 2 горішки.

Поширення. Росте в тінистих дубових, букових, грабових і мішаних лісах, майже по всьому Снд.

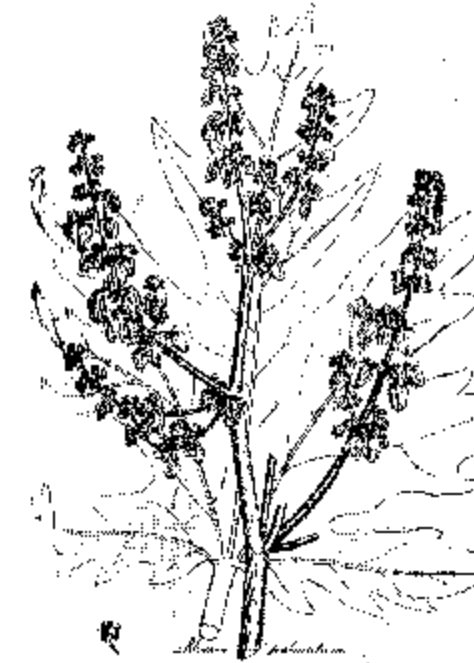
Заготівля. Збирають траву в період відцвітання й сушать.

Хімічний склад. У траві міститься глікозид асперулозид, ефірне масло, смолисті, гіркі та дубильні речовини, а також значна кількість кумарину (більше ніж в інших рослинах).

Використання. Препарати маренки мають сечогінну та проносну дію, стимулюють відходження піску та каменів - сечових і жовчних. Застосовують у народній медицині при захворюваннях печінки й жовчного міхура, жовчно- та нирково-кам'яній хворобах, при ниркових та жовчних коліках, при порушенні обміну речовин, рідко при неврозах серця, безсонні, істерії, клімаксі у жінок, свербіжі тіла, приливах крові до голови, головній болі, водяниці. Беруть 1 столову ложку трави, заливають 1 склянкою окропу, настоюють 20 хв. і п'ють по 2 склянки на день, ковтками, або 2 чайні ложки настоюють в 1 склянці холодної води 8 годин і випивають протягом дня за кілька прийомів. Великі дози можуть викликати запаморочення, головний біль, нудоту, блювання та інш.

При ранах, фурункулах, висипах на шкірі, готують настій трави і роблять примочки та компреси. Кашку свіжої трави застосовують для припарок. Свіжі листки прикладають до ран і виразок на шкірі.

Ревінь пальчастий - *Rheum palmatum* L.



Багаторічна трав'яниста рослина з родини гречкових (Polygonaceae) з потужною кореневою системою і прямою стеблом, висотою до 2 м. Багатоголове стебло зверху темно-буре, на зломі яскраво-жовте. Прикореневі листки великі (до 75 см в діаметрі), широкояйцевидні, зверху з розсіяними дрібними ворсинками, знизу густо опушені довгими волосками. Стеблові листки чергові і в діаметрі тільки до 10 см. Квітки двостатеві, правильні, в багатоквіткових волотистих суцвіттях, білувато-рожеві або червоні. Цвітуть у липні. Плід - тригранний, ширококрилатий, коричнево-червоний горішок.

Поширення. Культивують в Україні, Білорусії, Московській, Воронежській областях ревінь тангутський

(*R. palmatum* L. var. *tanguticum* L.). Використовують і ревінь чорноморський (*R. rhaponticum* L.).

Заготівля. Збирають кореневища й корені ревеню тангутського віком 4-5 років восени й сушать.

Хімічний склад. Сировина містить антраглікозиди (3-6%): хризофанеїн та реохризин та їх аглікони: реумемодин (франгулаемодин), реїн, рабарберин (ізоемодин), хризофанову кислоту, алоемодин та інш., а також хризаробин, таноглікозиди (7-11%), глікогалін, тетрарин, смолисті, барвні речовини, флавоноїди, катехіни, оксалат кальцію. У листках є рутин, вітамін С, провітамін Д, яблучна, лимонна й оксалатна кислоти, цукри, солі заліза, кальцію, магнію, фосфору.

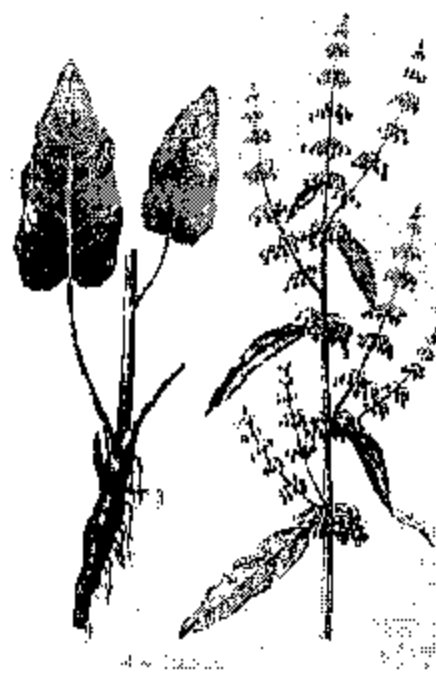
Використання. Препарати ревеню оказують послаблюючу дію. Антраглікозиди, потрапляючи в кишечник і подразнюючи його рецептори, викликають посилення перистальтики, головним чином, товстого кишечника. Послаблююча дія настає через 8-10 годин. У малих дозах, завдяки наявності таноглікозидів, мають зв'язуючу дію. На секрецію залоз шлунково-кишкового тракту не впливають, але посилюють жовчовиділення. Застосовують при хронічних привичних і спастичних запорах, атонії кишечника, вагітності, метеоризмі, геморої, тріщинах прямої кишки, для посилення жовчовиділення, враховуючи при цьому, що ревінь не знижує апетиту і не викликає розладів травлення. Особливо широко застосовують в педіатричній практиці. Вживають порошок кореневищ або таблетки та пілюлі з нього по 0,5 - 1 г, сухий екстракт по 0,1-2 г на прийом. Готують також сироп ревеню (сухий екстракт 1,25 частини, спирт 2 частини, води кротної 3 частини, сиропу цукрового 94 ч.), який дають дітям по 0,5 - 1 чайній ложці вранці й ввечері. Застосовують і настойку ревеню гірку, яку одержують настоюванням на 70% спирті суміші кореневищ з коренями ревеню (80 частин), айру (10 частин) і тирличу (20 частин) - по 0,5 - 1 чайній ложці 2 рази на день перед їдою. Як в'язучий засіб приймають порошок 0,05-0,2 г., який протипоказаний при подагрі, циститі, оксалурії.

У народній медицині, крім того, застосовують при недовокрів'ї, туберкульозі легень, для збудження апетиту, при анацидних гастритах, склерозі, артритах. Готують відвар 20,0:200,0 і прийма-

ють по 1 столовій ложці 3 рази на день, а якщо потрібно вжити як проносний засіб, то всю витяжку випивають за 1 прийом.

З ревеню виділено хризаробин, який раніше добували з бразильського дерева (*Vonacarpa agagoba*). Застосовують у вигляді 1% мазі на вазеліні при псоріазі - втирають ранком і ввечері (по 10 г) 17-48 днів. Хворі щоденно приймають ванни при температурі 37-38°C протягом 10-15 хв. Протипоказаний при порушенні функції нирок. Застосовують обережно, щоб не попав в очі. Не можна вдихати, бо викликає подразнення дихальних шляхів. При запорах вживають в їжу у вигляді компотів і киселів молоді черешки листків, а листки - для приготування голубців. Молоді черешки додають до борщів, супів, начинок для пирогів, цукатів, варення, мармеладу. Особливо цінний перший урожай (травень), коли відчувається нестача свіжих овочів і плодів. Листки як пряність використовують в рибній промисловості.

Щавель кінський - *Rumex confertus* Willd.



Багаторічна трав'яниста рослина з родини гречкові (*Polygonace*) з товстим кореневищем, прямостоячим, борозенчастим стеблом висотою до 1,5 м. Листки чергові, на низових жилках пухнасті, при основі - з розтрубами, які обгортають основу меживузля, нижні - з довгими, зверху жолобчастими черешками. Квітки двостатеві, зібрані у верхній частині стебел в густе волотевидне суцвіття зеленуватого кольору. Цвіте у травні-червні. Плід - 3-гранний горішок.

Поширення. Росте по заливних луках, берегах річок і озер, рівчаках, каналах, вогкуватих узліссях і галявинах та інших місцях по всьому СНД (крім Арктики).

Заготівля. Збирають кореневища з коренями восени або навесні й сушать.

Хімічний склад. Сировина містить похідні антрахінону (до 4%), у тому числі хризофанову кислоту (хризофанол), а також дубильні речовини (до 8-12%), кофейну кислоту, смоли,

ефірне масло, оксалат кальцію (біля 9%), каротин (5 мг%), вітаміни К і С (12-14 мг%), органічно зв'язане залізо, катехіни, лейкоантоціани, які мають протипухлинну дію, неопдин і неопзид з спазмолітичною дією, подібною полаверину. В листках є рутин, гіперозид, каротин, вітамін С, оксалат кальцію, в плодах - похідні антрахінону, дубильні речовини.

Використання. Препарати кореневищ у малих дозах мають в'язучі, закріплюючі й жовчогінні властивості, у великих дозах - викликають понос, який настає через 10-12 годин, проявляють кровоспинну, заспокійливу і гіпотензивну дію. Застосовують при колітах, ентероколітах, гемоколітах, геморої, тріщинах анального отвору, для регулювання функції шлунково-кишкового тракту, при неокрів'ї, як протигнільний, протицинготний і кровоспинний засіб. Проти запору готують настій 2 столові ложки сировини (20 г) на 1 склянку води (200 мл) і приймають по 1 столовій ложці 3 рази на день, або приймають 0,5-1 чайної ложки (0,5-1г) порошку чи 1 чайну ложку екстракту наніч. Як в'язучий засіб проти поносу приймають по 0,25 г порошку 3 рази на день. Рідкий екстракт, якщо приймають по 50-60 крапель 3 рази на день, у хворих на гіпертонічну хворобу 1-2 стадії викликає зниження кров'яного тиску й має заспокійливу дію.

У народній медицині крім того застосовують при цинзі, неокрів'ї, подагрі, ревматизмі, захворюваннях печінки, виразкових стоматитах, гінгівітах, хронічному кашлі. Приймають протягом дня настій кореневищ 15,0 : 100,0, або по 20-30 крапель 3 рази на день 25% настійки. Її також вживають при кишкових, гемороїдальних кровотечах, гнільних процесах у кишечнику. Сік рослини приймають по 30-40 мл на день разом з соком інших рослин при фурункульозі, вуграх та інших захворюваннях шкіри, пов'язаних з порушенням обміну речовин.

При екземах, лишаях, корості, прищах, опіках, свербіжі, міцним відваром обмивають уражене місце. Для цього також застосовують сире кореневище та сік з нього. Сік та екстракт застосовують у вигляді розтирань при запаленнях верхніх дихальних шляхів, нежиті, фронтиті, головній болі, поразенні зіву й горла. Порошком кореневищ і листків присипають гнійні й кровоточащі рани.

Насіння приймають при диспепсіях, дизентарії, проносах

неінфекційного характеру та інших розладах функції кишечника, особливо у дітей (діє закріплюючи) - у вигляді 1% настою по 200-300 мл на добу. Відвар насіння 10,0 : 200,0 застосовують у вигляді компресів при опіках.

Верхівки стебел з листками, зібрані в період цвітіння, вживають як в'язучий і протигнільний засіб при колітах, ентероколітах, геморої. У народній медицині застосовують щавелі : водяний (*R.aquaticus* L.), кучерявий (*R.crispus* L.) і туполистий (*R.thyrsoiflorus* Fingl.).

Використовують щавель кислий (*R.acetosa* L.), листки якого містять каротин, вітаміни К,С (до 145 мг %), В1, Р, а також кофейну, хлорогенову, кумаринову, катехову, ферулову кислоти, флавоноїди (рутин, кверцетин, гіпорозид), щавелеву кислоту і її кальцієву сіль, сполуки натрію, калію, магнію, фосфору, заліза. Застосовують у народній медицині при авітамінізмі С, як кровоспинний засіб при надмірних менструаціях, нирковокам'яній хворобі, для стимуляції функції печінки і жовчного міхура, посилення сечовиділення, як антиалергійний засіб при свербіжі й висипах на шкірі. Беруть 1 столову ложку листків, заливають 2 склянками води, кип'ятять 15 хв і п'ють ковтками по 1 склянці на день. Вживають в їжу - кладуть в борщі й салати.

Література

1. Большая энциклопедия народных методов самолечения / сост. Е.Н.Белозерова. - Донецк: Агентство мультипресс, 2007. - 512 с.
2. Большая энциклопедия. Лекарственные растения в народной медицине / под ред. Г.А.Непокойчицкого. - М.: Астрель, 2007. - 960 с.
3. Дикорастущие полезные растения России / ред. А.Л.Буданцев, Е.Е.Лесновская. - СПб.: Изд-во СПХФА, 2001. - 663 с.
4. Ковальов В.М. Фармакогнозія з основами біохімії рослин / В.М.Ковальов, О.І.Павлій, Т.І.Ісакова. - Харків: Прапор, 2000. - 703 с.
5. Кьосев П.А. Полный справочник лекарственных растений / П.А.Кьосев. - М.: Эксмо-пресс, 2000. - 991 с.

6. Лазебный А. Целебные растения - Божий дар / А.Лазебный; по благословению Преосвященного Владимира, епископа Почаевского. - Донецк: БАО, 2006. - 544 с.

7. Малиновський К.А. Рослинні угруповання високогір'я Українських Карпат / К.А.Малиновський, В.В.Крічфалушій. - Ужгород: Карпатська вежа, 2002. - 243 с.

8. Меньшикова З.А. Энциклопедия лекарственных растений / З.А.Меньшикова, И.Б.Меньшикова, В.Б.Попова. - М.: Эксмо, 2008. - С.134-135.

9. Мінарченко В.М. Атлас лікарських рослин України / В.М.Мінарченко, І.А.Тимченко. - Київ: Фітосоціоцентр, 2002. - 172 с.

10. Носов А. Лекарственные растения / А.Носов. - М.: Эксмо-пресс, 2001. - 348 с.

11. Народные целители - драгоценный щит от всех болезней / Донецк: БАО, 2008. - 224 с.

12. Полная энциклопедия природной медицины / под ред. К.Яницкого и В.Реверского; пер. с польск. - М.: Онис, 2007. - С.490-493.

13. Путьерский И.П. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / И.П.Путьерский, В.Н.Прохоров. - Минск: Книжный дом; М.: Махаон, 2000. - 656 с.

14. Современная энциклопедия траволечения / авт. сост. Н.В. Беляев. - Минск: Современный литератор, 2005. - С. 475-477.

15. Соколов С.Я. Фитотерапия и фитотерапевтика: руководство для врачей / С.Я.Соколов. - М.: МИА, 2000. - 976 с.

16. Ситник К.М. Ботанічні сади: сучасність і майбутнє / К.М.Ситник // Український ботанічний журнал. - 2004. - Т. 61, № 3. - С.3-6.

17. Товстуха Є.С. Новітня фітотерапія / Є.С.Товстуха. - [4-е вид.] - Київ: вид-во Української академії оригінальних ідей, 2003. - С.403-404.

18. Чекман І.С. Клінічна фітотерапія. Природа лікує / І.С.Чекман. - Київ: Рада, 2000. - 510 с.

19. Червона Книга України / упорядник О.Ю. Шапаренко, С.О.Шапаренко. - [2-ге вид., із змінами.]. - Харків: Торсінг плюс, 2008. - 384 с.

20. Юрьев К.Л. От частного к общему, или эстафету принимает имунет / К.Л.Юрьев // Український медичний часопис. - 2008. - № 3(65). - С.1-13.

Резюме

Романюк Б.П., Фролов В.М., Соцька Я.А. Лікарські рослини і їх сировина, які містять антраценпохідні речовини.

Представлено характеристику найбільш поширених рослин, що містять антраценпохідні речовини. Наведено способи та методи використання цих рослин у лікуванні та медичній реабілітації хворих з різною гострою та хронічною патологією.

Ключові слова: глікозиди, англікони, настої, екстракти.

Резюме

Романюк Б.П., Фролов В.М., Соцька Я.А. Лекарственные растения и их сырье, которые содержат антраценпроизводные вещества.

Представлена характеристика наиболее распространенных растений, содержащих антраценпроизводные вещества. Приведены способы и методы использования этих растений в лечении и медицинской реабилитации больных с разной острой и хронической патологией.

Ключевые слова: гликозиды, англиконы, настои, экстракты.

Summary

Romanyuk B.P., Frolov V.M., Sotskaya J.A. Medicinal plants and their raw materials, which contain anthracene derivatives.

The characteristic of the most widespread plants, containing anthracene derivatives, is presented. The ways and methods of using these plants for treatment and medical rehabilitation of patients with various acute and chronic pathology are given in the article.

Key words: glycosides, anglicons, tinctures, extracts.

Рецензенти: д.біол.н., проф. М.І.Конопля
д.мед.н., проф. Г.П.Гарник