

Аналіз хімічного складу та застосування рослин-символів України

Яворська В. С., Демешко О. В.

Національний фармацевтичний університет,

Кафедра фармакогнозії (м. Харків, Україна)

rmv@nuph.edu.ua

Вступ. Елементи української символіки надзвичайно різноманітні і серед них особливе місце займають рослини-символи, а саме: волошка синя, соняшник однорічний, калина звичайна, тополя чорна та інші.

Батьківщиною волошки є Середземномор'я. Як бур'ян вона була занесена в Європу і Азію разом із житом. Вперше згадує про цю рослину Пліній Старший (I ст. н. е.) за часів, коли жито тільки починали культивувати в стародавньому Римі, а через військові походи вона розповсюдилась на інші землі. Вона символізує життя, молодість, красу, скромність і простоту, доброту та ніжність. Соняшник - це справжній символ України, родючості і процвітання, веселоців і благополуччя, рослина також носить назву "квітка сонця". Батьківщиною соняшнику вважається Північна Америка. Перші згадки про рослину датуються XVI століттям. Спочатку соняшник був декоративною рослиною і тільки через 100 років була відкрита його цінність як сільськогосподарської культури. В Україні квітка з далекого континенту прижилася дуже швидко. Здавна в Україні калина вважалася символом любові, щастя, краси, поваги. за народними уявленнями, символізує мужність людей, що пролили кров за Батьківщину в боротьбі з ворогами. Калина – це символ рідної землі та батькової хати.

Тополя — один з український народних символів. Оспівана в ряді художніх творів, народних казках та бувальщинах. Зокрема - в творах Т. Г. Шевченка. У народних піснях є символом дівчини, часто дівчини-сироти.

Вище наведені рослини крім того відносяться до лікарських.

Мета дослідження. Зважаючи на велику розповсюдженість даних рослин на території України, існує необхідність проаналізувати їх хімічний склад та шляхи застосування в медицині.

Матеріали та методи. Під час проведення дослідження використовувалися різноманітні інформаційні ресурси.

Результати дослідження. У квітках волошки синьої (*Centaurea cyanus*) міститься флавоновий глікозид centaурин, антоціановий глікозид ціанін, ефірна олія, сапоніни, кумарини та інші речовини. Корені містять тритерпеноїд — таракастерол, алкалоїди; надземна частина — сесквітерпеноїди: цинаропикрин, гресогемін; флавоноїди, алкалоїди. З лікувальною метою використовують настій крайових квіток. Застосовують при захворюванні нирок і сечовивідних шляхів, що супроводжуються затримкою виділення сечі, як жовчогінний, протизапальний засіб. Усуває спазм гладких м'язів внутрішніх органів, збуджує апетит і поліпшує травлення, входить до складу сечогінних зборів. Застосовують всередину при застудних захворюваннях, кашлі, набряках ниркового і серцевого походження, запаленні сечового міхура і нирок, для поліпшення травлення, при запорах, болю у шлунку, серцебитті. Використовують зовнішньо (як примочки) при захворюваннях очей: курячій сліпоті, кон'юнктивіті, блефариті, слабкості зору.

У листі та квітках соняшника звичайного (*Helianthus annuus*) виявлено флавоноїди (кверцимерітрін), кумариновий глікозид скополін, тритерпенові сапоніни, стерини (глікозид сітостеролін), каротиноїди (β -каротин, криптоксантин, тараксантин), фенолкарбонові кислоти

(хлорогенова, неохлорогенова, кавова), антоціани. У насінні містяться жирні олії (до 50-52%), білки (до 20%), вуглеводи (до 25%), стерини, каротиноїди, органічні кислоти, фосфоліпіди.

Соняшник звичайний є основною олійною культурою в Україні та однією з найважливіших олійних культур у світі. Соняшникова олія не лише цінний продукт харчування, а й важливий лікувальний засіб, має м'яку проносну та жовчогінну дію. Крім того це важлива сировина, що використовується для виготовлення м'яких лікарських форм, косметичних засобів, вона нерідко входить до складу мазей та лініментів як наповнювач, розріджувач, емульгатор, розчинник та пом'якшувач. У складі таблеток використовується як зв'язувальна речовина.

Калина звичайна (*Viburnum opulus*) поширена майже по всій території України та здавна використовується як лікувальний засіб. Офіційною сировиною калини звичайної є плоди і кора — Fructus Viburni, Cortex Viburni. У плодах калини звичайної містяться вуглеводи, органічні кислоти, тритерпеноїди, стероїди (β -ситостерин), фенолкарбонові кислоти, дубильні речовини, флавоноїди (кверцетин, кемпферол, пеонозид), антоціани (самбуцин), каротиноїди. Високий вміст вітаміну С, К, Са, Mg, Fe, Mn, Cu, Zn та Se.

Кора калини звичайної містить глікозид вібурнін, дубильні речовини (2%), тритерпенові сапоніни (7%), органічні кислоти, смоли (6,5%), цукри та фітостерин.

У квітках виявлено флавоноїди, органічні кислоти, вітамін С та ефірну олію. У насінні міститься жирна олія (21%). У науковій медицині застосовується кора калини як кровоспинний засіб при внутрішніх кровотечах, особливо маткових. Плоди використовують як вітамінний і сечогінний засіб.

Як лікарську рослинну сировину використовують бруньки тополі, що містять флавонові та дубильні речовини, смоли, органічні кислоти, віск, саліциловий глікозид, глюкозу, саліциловий спирт, фітонциди, ферменти амілазу та оксидазу, ефірну олію, сесквітерпени.

Препаратами бруньок лікують ревматизм, захворювання суглобів, гіпертонічну хворобу, головний біль, запальні хвороби дихальних та сечостатевої системи органів (нефрит, уретрит, цистит, простатит, ерозію шийки матки), також екзему, трофічні виразки, фурункули, ангіну і гінгівіт. Успішно використовують препарати тополі чорної для лікування гнійних післяопераційних фістул. Примочки із спиртової настойки ефективні при укусах бджіл.

Висновки. Проаналізувавши хімічний склад та властивості даних рослин варто зауважити, що вони є не тільки древніми символами України, а мають великий потенціал для медичного та господарського застосування.