

**І.Д. Примак, Н.П. Садовська, Г.Б. Попович, М.П. Косолап,
С.М. Левандовська, В.В. Скиба, О.Б. Панченко, Л.В. Богатир,
В.М. Караульна, Н.М. Федорук, Ю.В. Федорук, І.А. Покотило,
І. А. Панченко, В.С. Хахула, О.І. Селезньова**

Цілющі бур'янисті рослини: використання в медицині та ветеринарії

За редакцією доктора сільськогосподарських наук,
професора І.Д. Примака

*Рекомендовано Вченою радою Білоцерківського національного аграрного
університету як навчальний посібник для підготовки здобувачів вищої освіти зі
спеціальності 201 «Агрономія» у вищих аграрних закладах II-IV рівнів
акредитації (протокол № від 30 листопада 2018 року)*

Вінниця
ТВОРИ
2019

Автори:

Примак І.Д. (Білоцерківський національний аграрний університет);
Садовська Н.П., Попович Г.Б. (ДВНЗ «Ужгородський національний університет»);
Косолап М.П. (Національний університет біоресурсів і природокористування України);
Левандовська С.М., Скиба В.В., Панченко О.Б., Богатир Л.В., Караульна В.М., Федорук Н.М., Федорук Ю.В., Покотило І.А., Панченко І.А., Хахула В.С. (Білоцерківський НАУ);
Селезньова О.І. (ТОВ «Світ зору», м. Київ).

Рецензенти:

І.А. Шувар, доктор с.-г. наук, професор (Львівський НАУ);
С.В. Пида, доктор с.-г. наук, професор (Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка);
М.Я.Бомба, доктор с.-г. наук, професор (Львівський інститут економіки і туризму)

Ц 60 **Цілющі бур'янисті рослини: використання в медицині і ветеринарії** : Навчальний посібник / І.Д. Примак, Н.П. Садовська, Г.Б. Попович, М.П. Косолап, С.М. Левандовська, В.В. Скиба, О.Б. Панченко, Л.В. Богатир, В.М. Караульна, Н.М. Федорук, Ю.В.Федорук, І.А. Покотило, І.А. Панченко, В.С. Хахула, О.І. Селезньова; За ред. І.Д. Примака. – Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2019. – 230 с.

ISBN 978-617-7742-13-4

Викладено біологічно активні, лікарські та отруйні речовини в рослинах бур'янів, а також методику збору, сушіння і зберігання органів цих рослин. Висвітлені не тільки лікувальні властивості 160 видів бур'янів, але і можливість окремих видів проявляти отруйну і шкідливу дію на людину і сільськогосподарських тварин. Висвітлені правила виготовлення лікарських форм із рослинної сировини (настої, відвари, збори, чаї, соки, порошки, настоянки, рідкі екстракти, сиропи, мазі тощо). Зроблені застереження щодо протипоказань застосування окремих видів бур'янів і лікарських форм окремим віковим групам населення і тварин.

УДК 632. 51 : 633.88:615.32

© І.Д. Примак, Н.П. Садовська, Г.Б. Попович,
М.П. Косолап, С.М. Левандовська, В.В. Скиба,
О.Б. Панченко, Л.В. Богатир, В.М. Караульна,
Н.М. Федорук, Ю.В.Федорук, І.А. Покотило,
І. А. Панченко, В.С. Хахула, О.І. Селезньова

© ТОВ «Твори», 2019

ISBN 978-617-7742-13-4

Вступ

За даними Інституту ботаніки НАН України бур'яниста рослинність нараховує близько 800. Але, крім шкоди, яку завдають бур'яни, поселяючись серед культурних рослин, багато з них володіють цілющими властивостями і є лікарськими. Їх з успіхом використовують у офіційній, народній медицині та ветеринарії.

Використання цілющих рослин має багатовікову традицію. Люди ще в глибоку давнину помітили, що в багатьох рослинах прихована цілюща сила, і тому почали випробувати їх для лікування найрізноманітніших хвороб. Так поступово почала розвиватися народна медицина.

Трактати Теофраста (372–287 рр. до н.е.) стали першим достовірним джерелом розпізнання і цілеспрямованого використання лікарських рослин. Давногрецький вчений залишив опис багатьох рослин, розповів про застосування їх для лікування різних хвороб.

Відомості про фітотерапію в Єгипті відносяться до більш пізнього періоду і, вірогідно, запозичені у вавілонян. Збереглися багато ієрогліфічних написів на стінах пірамід, храмів та саркофагів. У саркофагах і простих могилах знаходять останки відомих до теперішнього часу лікарських рослин. Розшифровка папірусів показала глибокі пізнання єгиптян у галузі лікування рослинами.

У кожного народу були і є свій досвід, і своя історія фітотерапевтичного лікування. Київська Русь сприйняла споконвічний досвід лікування рослинами, який існував у скіфів і антів, що мали державний устрій.

Перші відомості про застосування народних засобів і рослин з лікувальною метою у вітчизняних джерелах знайдено в одній з давніх пам'яток культури Київської Русі – «Ізборнике Святослава» (1073 р., 1076 р.). Дочка Київського князя Ярослава Мудрого – Анна організувала школу, де вивчалися лікувальні властивості місцевої флори. Таку ж школу вона заснувала і в Франції, після того як стала дружиною французького короля.

З прийняттям християнства за візантійським взірцем відунів і волхвів з їх зіллям змінили запрошені із Візантії та Греції лікарі. Першим лікарем, якого запросив Володимир Мономах, був грек Іоанн Смер. Він обслуговував великого князя київського і лікував заморськими рослинами, які були привезені з Константинополя і Криму.

Київська Русь славилася багатьма видатними знахарями і знахарками, народними лікарями-монахами. Серед них і чернець Агапіт Печерський, який успішно лікував і словом, і лікарськими травами. Під час правління Володимира Мономаха (1113–1125 рр.) мистецтвом траволікування славилися вірменські лікарі.

У XI ст. з організацією монастирів до них переходить функція заготівлі трав і зцілення нужденних, що значно підняло авторитет релігії серед народу. Першою рукописною книгою з відомостями про лікарські рослини був «Збірник Великого князя Святослава Ярославовича», який було втрачено під

час татарської навали. Ряд посібників із траволікування було складено ченцями, що прибули з грецького Афонського монастиря до Києво-Печерської лаври. Одним із них є травник Фалиміржа «Про трави і їхню дію», який використовується і в наш час.

Народ же і далі лікувався у знахарів-травників. Під травами мали на увазі надземні органи (листя, квітки та стебла) самих різних рослин.

Історичні дані про широке використання і вирощування лікарських рослин у Росії сягають часів царювання Петра I, за наказом якого в 1714 році у Петербурзі було закладено перший аптекарський город, а в 1730 році такий же було створено в Україні, поблизу міста Лубни (нині Дослідна станція лікарських рослин УААН).

Основоположником української фітотерапії вважається наш співвітчизник, видатний лікар Н.М. Максимович-Амбодик.

У 1754 році було створено медичну школу, де готували аптекарів та аптекарські городи – сади, де розводили лікарські рослини, у всіх великих містах при військових госпіталях. У 1798 році було створено першу російську Фармакопею, в яку включено багато лікарських рослин.

Наприкінці XVIII – початку XIX ст. зріс інтерес до вітчизняних лікарських рослин. Однак перша світова війна 1914–1918 рр., та громадянська війна перервала цю роботу.

У 1921 році вийшов «Декрет про збирання і культуру лікарських рослин», завдяки якому розпочалося досконале вивчення лікарських рослин та їх застосування. Заснований у 1931 році Всесоюзний науково-дослідний інститут лікарських рослин (ВІЛАР) під керівництвом академіка М.І. Вавілова зосередив наукову і науково-виробничу діяльність у галузі лікарського рослинництва.

Незважаючи на бурхливий розвиток хімії і зростання кількості нових, дедалі ефективніших синтетичних лікарських препаратів, антибіотиків, лікарські рослини й досі продовжують займати значне місце в арсеналі лікувальних засобів.

Наразі на території України зростає понад 4 тисячі видів рослин, з яких близько 800 видів використовується у народній і науковій медицині з лікувальною метою. Із них офіційною медициною, як лікарські рослини визнано приблизно 200 видів.

Україна в силу своїх природно-кліматичних умов є одним з найважливіших районів заготівель і застосування лікарської сировини рослинного походження. Останнім часом, незважаючи на дуже велику кількість синтетичних препаратів і антибіотиків, використовуваних у сучасній медицині і ветеринарії, інтерес до лікування та профілактики хвороб людини і тварин засобами рослинного походження не зникає, а, навпаки, зростає. Лікарські рослини сьогодні відіграють важливу роль в охороні здоров'я, їх питома вага в арсеналі лікарських речовин дуже значна. Одночасно ведуться наукові дослідження у сфері вивчення відомих і відкриття нових лікарських рослин. Безперечно, що і в подальшому роль лікарських рослин буде не знижуватися, а навпаки – підвищуватися.

Відомо, що застосування засобів рослинного походження насамперед обумовлено їх високою біологічною активністю. Крім того, природні хімічні сполуки виявляють менш шкідливий вплив на організм людини та тварин, ніж їхні синтетичні чи аналогічні речовини зі штучно створеною структурою, що дає можливість застосовувати їх при лікуванні хронічних і гострих захворювань чи з метою профілактики різних хвороб. Тому подальше наукове дослідження рослин, що застосовуються у народній медицині з лікувальною метою і одержання лікарських препаратів для боротьби з різними хворобами має велике значення.

Сучасна фітотерапія, як і будь-який інший метод, має свої переваги й недоліки. Розпочинаючи лікування рослинами, треба застосувати терпіння, не порушуючи певної системи в їх застосуванні. Позитивні наслідки лікування рослинами бувають, зокрема, в тих випадках, коли вже ніякі медикаменти не допомагають (як ось при лікуванні раку четвертої стадії чагою, або чорним березовим грибом).

У природі рослинний і тваринний світ один одного гармонійно доповнюють. У її лабораторії потрібні ліки є проти кожної окремої хвороби чи навіть комплексу хвороб. Пояснюється це тим, що вищі тварини розвивалися протягом мільйонів років у тісному зв'язку з вищими рослинами, які були і є для них основним джерелом їжі, з якої внаслідок перетворення будується тіло вищих тварин, усі його клітини і органи. Рослини виробляють масу складних хімічних сполук, яких бракує тваринному організмові і які йому потрібні, оскільки сприятливо впливають на різні функції органів, посилюючи чи послаблюючи їх, приводячи їх до норми. Деякі рослини розладнують діяльність організму. Так, тютюновий дим спричиняє захворювання на рак, оскільки містить радіоактивний полоній-210 і 3, 4-бінаперен.

Наявність у лікарських рослинах фітогормонів, які вступають у біохімічні реакції, не раз у зовсім малих кількостях, надає цим речовинам властивостей змінювати різні життєві процеси (при потребі заміної терапії). Володіючи великою фізіологічною активністю, вони відіграють роль стимуляторів функцій хворих органів, приводячи їх до фізіологічної норми.

Отже, цілющі рослини треба вміло шукати і застосовувати. Проте слід пам'ятати, що лікування ними може бути тривалим – до 2 років, з перервами на 10–15 днів через кожні 2 місяці. У фітотерапії ширше застосовують дикорослі рослини ніж культурні через наявність у них антибіотичних речовин, так званих фітоалексинів. Однак, фітотерапія – не панацея від усіх хвороб. Користуватися лікарськими рослинами слід тільки під контролем лікаря, а для лікування тварин – ветеринарного лікаря.

1. Біологічно активні речовини в рослинах бур'янів

Лікувальні властивості рослин обумовлені наявністю в їх складі біологічно активних речовин, які при потраплянні в організм людини або тварини, навіть у дуже малих кількостях, проявляють фізіологічну активність. Ці активні речовини синтезуються рослинами з води та неорганічних мінеральних речовин, які надходять через кореневу систему з ґрунту, а також з діоксиду вуглецю, який вони поглинають як з повітря, так і з ґрунту. Синтез біологічно активних речовин у рослинах проходить під впливом сонячної енергії. Біологічно активні речовини (БАР) у фармакології прийнято називати **діючими речовинами**. Найважливішими з цих речовин є алкалоїди, глікозиди, сапоніни, дубильні речовини, флавоноїди, ефірні олії, рослинні гормони, вітаміни, мікроелементи, органічні кислоти, мінеральні солі, смоли тощо. Біологічно активні (діючі) речовини знаходяться або у всіх частинах рослини, або лише у певних її органах: квітках, листках, насінні, плодах, стеблах, коренях та кореневищах. Кількість та якість цих речовин залежать як від виду рослини, так і від умов її зростання, часу збору, фази розвитку, способів сушіння та умов зберігання.

Алкалоїди – це складні азотовмісні сполуки лужного характеру, що утворюються в організмі рослини при взаємодії азоту з органічними кислотами, добре розчинні у воді. Характерною особливістю алкалоїдів є те, що вони дають лужну реакцію. У рослинах зустрічаються здебільшого у вигляді солей яблучної, щавлевої, лимонної, винної та інших кислот. У чистому вигляді – це безбарвні кристалічні речовини. Максимальна їх кількість накопичується у рослинах у період цвітіння. Здебільшого алкалоїди утворюються у рослинах з родини макових, жовтецевих, пасльонових, бобових, лободових, айстрових. Алкалоїдні рослини характеризуються складною і багатогранною дією на організм людини (нормалізують обмін речовин і поділ клітин, секрецію залоз органів травлення, артеріальний тиск тощо). З отруйних речовин, що містяться в рослинах, мають значення такі алкалоїди: атропін, гіосціамін і скополамін – у рослинах беладонни (*Atropa belladonna* L.), блекоти (*Hyoscyamus niger* L.), дурману (*Datura stramonium* L.); коніїн – у болиголові крапчастому (*Conium maculatum* L.); нікотин – у тютюні (*Nicotiana tabacum* L.) і махорці (*Nicotiana rustica* L.); протовератрин – в чемериці білій (*Veratrum album* L.).

Сьогодні відомо близько 2 тис. алкалоїдів. Біля 30 з них використовують у медицині в якості засобів, що збуджують або пригнічують нервову систему людини та тварин, підвищують чи знижують артеріальний тиск, впливають на дихання, серцеву діяльність тощо. У медицині та ветеринарії використовують такі алкалоїди як атропін, берберин, кокаїн, морфін, кофеїн, ефедрин, стрихнін, резерпін, папаверин, хінін, кодеїн, пілокарпін, ехінопсин та інші. Цінними алкалоїдними рослинами є беладонна, дурман, чистотіл, мак та багато інших.

Глікозиди становлять велику групу діючих речовин, що продукуються рослинами. Вони складаються зі сполук глюкози або інших цукрів з різними

Бібліографічний список

1. Алексеев Ю.Е. и др., «Икотник – Verteroa», «Травянистые растения СССР», т.1, Мысль, 1971.
2. Андреева В.Ю., «Элементный состав экстракта Verteroa incana», Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI Веке» №11, Томск, 2011.
3. Амброзія – лікувальні властивості і застосування в медицині. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zerept.com/zdorovja/258-ambrozija-likuvalni-vlastivosti-i-zastosuvannja-v.html>
4. Антоненко П.П., Сулова Н.І., Постоєнко В.О. та ін. Лікарські рослини у тваринництві / П.П. Антоненко, Н.І. Сулова, В.О. Постоєнко, В.М. Арделян, В.О. Ушаков, Р.А. Пеленьо: навч. посіб. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. – 424 с.
5. Біленко В.Г. Вирощування лікарських рослин та використання їх у медичній і ветеринарній практиці. / В.Г. Біленко: Довідник. – К.: Арістей, 2004. – 304 с.
6. Ботаникофармакологический словарь: Справ. Пособие /К.Ф. Блинова, Н.Н. Борисова, Г.Б. Гортинский и др.; Под. ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева – М.: Высш. шк., 1990. – 272 с.
7. Блог про лікарські трави у народній медицині. Цілюща магія рослин. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gehair.ru/a-blog-about-medicinal-herbs-and-traditional-medicine-healing-magic-plants.html>
8. Бур'яни в землеробстві України: прикладна гербологія / І.Д. Примака, Ю.П. Манько, С.П. Танчик, М.П. Косолап та ін.; За ред. І.Д. Примака та Ю.П. Манька. – Біла Церква, 2005. – 664 с.
9. Ветеринарная фитотерапия (растения содержащие слизистые вещества). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.medunica.info/veterfito/pros.htm>
10. Верещагин Л.Н. Атлас травянистых растений / Л.Н. Верещагин – К.: Юнивест Маркетинг, 2002. – 384 с.
11. Визначник рослин Українських Карпат. – К.: Наукова думка, 1977. – 436 с.
12. Вітаміноносні лікарські рослини: Довідник / Ф.А. Жогло, В.П. Попович, П.В. Олійник, Р.М. Шурин – Львів: Світ, 1992 – 152 с.
13. Гербарий. Лекарственные растения: <http://gerbary.ru/>
14. Гречаний І.А. Великий ілюстрований довідник лікарських трав і рослин. 600 рецептів і секретів потомственного травника / І.А. Гречаний, перекл. Романа Ставицького. – Харків: Книжковий клуб «Клуб сімейного дозвілля», 2015. – 544 с.
15. Григора І.М. Курс загальної ботаніки / І.М. Григора та ін. – К.: Фітосоціоцентр, 2003. – 500 с.
16. Губанов, И.А. и др. *Abutilon theophrasti* Medik. – Канатник Теофраста // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. –

- М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2003. – Т. 2. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). – С. 549.
17. Губанов, И.А. и др. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl – Декурения Софии // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. – М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2003. – Т. 2. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). – С. 281.
 18. Довідник з гербології / І.Д. Примака, М.П. Косолапа, П.У. Ковбасюк та ін.; за ред. І.Д. Примака. – К.: Кондор, 2006. – 370 с.
 19. Довідник з фітотерапії. М.О. Гарбарець, В.Г. Западнюк. – Київ: Вища школа. Головне вид-во, 1982. – 200 с. – Укр.
 20. Дудченко Л. Г., Козьяков А. С., Кривенко В. В. Пряно-ароматические и пряно-вкусовые растения: Справочник / Отв. ред. К. М. Сытник. – К.: Наукова думка, 1989. – 304 с.
 21. Энциклопедия лекарственных растений. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medgrasses.ru/>
 22. Энциклопедия лекарственных растений. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lektrava.ru/encyclopedia>
 23. Энциклопедия лекарственных растений. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belena.biz/>
 24. Энциклопедия растений. Лекарственные растения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.asienda.ru/plants/catalog/lekarstvennyye-rasteniya/>
 25. Энциклопедия лекарственных растений народной медицины. – Изд.: ОЛМА Медиа Групп, 2003. – 270 с.
 26. Єлін Ю.Я. Шкільний визначник рослин / Ю.Я. Єлін, Л.Г. Оляницька, С.І. Івченко. – Вид. 2-ге, доп. К.: Рад. шк., 1988. – 368 с.
 27. Журба О.В. Лекарственные, ядовитые и вредные растения / О.В. Журба, М.Я. Дмитриев. – М.: Колос, 2008. – 512 с.
 28. Заболевания и лечение народными и лекарственными средствами. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1-aid.ru/>
 29. Интернет-магазин сибирских таежных даров. Лекарственные растения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.taiga.etnoSHOP.net>
 30. Кархут В.В. Ліки навколо нас / В.В. Кархут. – К.: Здоров'я, 1975. – 448 с.
 31. Киберис. Фитотерапия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kiberis.ru/>
 32. «Клумба.инфо» – Большая энциклопедия цветов и растений. Или все о комнатных и садовых растениях от А до Я. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.klumba.info/index.htm>
 33. Комендар В.І. Лікарські рослини Карпат / В.І Комендар. – Ужгород: Карпати, 1971. – 247 с.
 34. Костеров В. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdorovia.blogspot.com/2012/07/coronilla-varia-1.html>

35. Лавренова Г.В., Лавренов В.К. Энциклопедия лекарственных растений. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://moodle.pharmi.uz/intranet/Elibrary/Farmakognoziya/enciklopediya_1_ekarstvennyh_trav_tom1-2
36. Лекарства. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hnb.com.ua/materials/tag>
37. Лекарственные растения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.medsite.com/ua
38. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.bio.bsu.by/.../lec11_pharmacology_poliksenova.ppt
39. Лекарственные растения, фитотерапия, лечение травами. <http://fitoapteka.org/>
40. Лекарственные травы и растения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rasteniya-lecarstvennie.ru/>
41. Лікарські рослини. Лікування захворювань народними методами. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zillya.in.ua/category/korisna-informaciya/e/>
42. Майсурян Н. А. Определитель семян и плодов сорных растений. – Изд.: Рипол Классик, 2002. – 347 с.
43. Мамчур Ф.И. Довідник з фітотерапії / Ф.И. Мамчур. – К.: Здоров'я, 1986. – 280 с.
44. Махлаюк В.П. Лікарські рослини в народній медицині. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibliograph.com.ua/lekarstvennye>
45. Морозюк С.С. Альбом з ботаніки / С.С. Морозюк, В.В. Протопопова. – К.: Рад. шк., 1979. – 152 с.
46. Народна медицина. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medsovukrpro.ru/narodna-medicina>
47. Народная медицина. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medicina.kharkov.ua/medicinal-plant/>
48. Нечитайло В.А. Ботаніка. Вищі рослини / В.А. Нечитайло, Л.Ф. Кучерява. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 432 с.
49. Новиков В.С. Род Декурения (*Descurainia*) // Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения / В.С. Новиков, И.А. Губанов. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2008. – С. 201. – 415 с.
50. Определитель высших растений Украины. – К.: Наукова думка, 1987. – 284 с.
51. Перевозченко І.І. Андрієнко Т.Л. Рослини зеленої аптеки: поширення, збирання, використання. – К.: Урожай, 1993. – 96 с.
52. Полішвайко М.Н. Отруйні, лікарські та шкідливі рослини / МН. Полішвайко. – К.: ВО «Поліграфкнига», 1975. – 115 с.
53. Пупавка полевая – *Anthemis arvensis* L. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.travolekar.ru/herbs/_herbs3/anthemis_a.htm

- 54.Рецепты народной медицины лечение заболеваний народными средствами: <http://narodnaiamedicina.ru/>
- 55.Романщак С.П. Морфология і систематика лікарських рослин / С.П. Романщак, З.В. Геркіял, В.А. Гаврилук. – К.: Урожай, 2000. – 359 с.
- 56.Сабадош В.І. Навчально-польова практика з ботаніки: методичний посібник для студентів біологічного факультету / В.І. Сабадош, Я.С. Гасинець. – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2010. – 68 с.
- 57.Сафонов М.М. Повний атлас лікарських рослин. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2011. – 384 с.
- 58.Травнику.ру – используй всю силу природы! [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.travniku.ru/travy/>
- 59.Фітопрепарат Левицького. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uapatents.com/3-35128-fitopreparat-levickogo.html>
- 60.Фитотерапия в стоматологии / Данилевский Н.Ф., Зинченко Т.Д., Кодола Н.А. – К.: Здоров'я, 1984. – 176 с.
- 61.Фитотерапия (народные средства растительного происхождения). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bestbees.ru/?q=node/74>
- 62.Цілющі, отруйні і шкідливі бур'янисті рослини в землеробстві України: Навчальний посібник / І.Д. Примак, Н.П. Садовська, С.М. Левандовська, М.П. Косолап, Г.І. Демидась, В.П. Коваленко, О.Б. Панченко, О.І. Селезньова; За ред. І.Д. Примака. – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. – 200 с.
- 63.Цветы и растения. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fialka.tomsk.ru/index.php>
- 64.Parkinson H. et al., «Biology, Ecology and Management of Hoary Alyssum (Berteroa incana L.)», Montana State University Extension, 2010.

Зміст

Вступ.....	3
1. Біологічно активні речовини в рослинах бур'янів.....	6
2. Збір, сушіння і зберігання органів цілющих бур'янистих рослин.	24
3. Вивчення, гербаризація і визначення цілющих, отруйних і шкідливих рослин бур'янів.....	31
4. Цілющі бур'янисті рослини: морфобіологічна характеристика, поширення і застосування.	39
4.1. Клас Хвощеподібні (<i>Equisetopsida</i>).....	39
4.2. Клас Магноліопсиди (<i>Magnoliopsida</i>).....	40
4.2.1. Родина Хвилівникові (<i>Aristolochiaceae</i>).....	40
4.2.2. Родина Жовтецеві (<i>Ranunculaceae</i>).....	41
4.2.3. Родина Макові (<i>Papaveraceae</i>).....	45
4.2.4. Родина Руткові (<i>Fumariaceae</i>).....	48
4.2.5. Родина Портулакові (<i>Portulacaceae</i>).....	50
4.2.6. Родина Гвоздиківі (<i>Cariophyllaceae</i>).....	50
4.2.7. Родина Лободові (<i>Chenopodiaceae</i>).....	56
4.2.8. Родина Гречкові (<i>Poligonaceae</i>).....	59
4.2.9. Родина Первоцвіті (<i>Primulaceae</i>).....	67
4.2.10. Родина Фіалкові (<i>Violaceae</i>).....	68
4.2.11. Родина Гарбузові (<i>Cucurbitaceae</i>).....	70
4.2.12. Родина Капустяні (<i>Brassicaceae</i>).....	71
4.2.13. Родина Резедові (<i>Resedaceae</i>).....	86
4.2.14. Родина Мальвові (<i>Malvaceae</i>).....	87
4.2.15. Родина Коноплеві (<i>Cannabaceae</i>).....	93
4.2.16. Родина Кропивові (<i>Urticaceae</i>).....	93
4.2.17. Родина Молочайні (<i>Euphorbiaceae</i>).....	96
4.2.18. Родина Розові (<i>Rosaceae</i>).....	100
4.2.19. Родина Онагрові (<i>Onagraceae</i>).....	105
4.2.20. Родина Бобові (<i>Fabaceae</i>).....	107
4.2.21. Родина Паролистові (<i>Zygoptyllaceae</i>).....	120
4.2.22. Родина Квасеницеві (<i>Oxalidaceae</i>).....	121
4.2.23. Родина Геранієві (<i>Geraniaceae</i>).....	123
4.2.24. Родина Бальзамінові (<i>Balsaminaceae</i>).....	124
4.2.25. Родина Селерові (<i>Apiaceae</i>).....	125
4.2.26. Родина Ластівневі (<i>Asclepiadaceae</i>).....	132
4.2.27. Родина Тирличеві (<i>Gencianaceae</i>).....	133
4.2.28. Родина Пасльонові (<i>Solanaceae</i>).....	135

4.2.29. Родина Березкові (<i>Convolvulaceae</i>)	140
4.2.30. Родина Повитицеві (<i>Cuscutaceae</i>)	142
4.2.31. Родина Шорстколисті (<i>Boraginaceae</i>).....	143
4.2.32. Родина Вербенові (<i>Verbenaceae</i>)	148
4.2.33. Родина Ранникові (<i>Scrophulariaceae</i>).....	150
4.2.34. Родина Подорожникові (<i>Plantaginaceae</i>)	158
4.2.35. Родина Губоцвіті, або Глухокропивові (<i>Labiatae</i> , або <i>Lamiaceae</i>).....	161
4.2.36. Родина Айстрові (<i>Asteraceae</i>)	174
4.3. Клас Ліліопсиди (<i>Liliopsida</i>)	211
4.3.1 Родина Півникові (<i>Iridaceae</i>)	211
4.3.2. Родина Мелантієві (<i>Melanthiaceae</i>).....	212
4.3.3. Родина Тонконогові (<i>Poaceae</i>)	213
5. Групи отруйних і шкідливих бур'янистих рослин за характером їх дії на організм людини і тварин	216
Алфавітний покажчик українських назв рослин.....	220
Алфавітний покажчик латинських назв рослин.....	222
Бібліографічний список	224
Зміст	228

Навчальне видання

**Примак Іван Дмитрович
Садовська Надія Петрівна
Попович Галина Богданівна
Косолап Микола Павлович
Левандовська Світлана Миколаївна
Скиба Володимир Віталійович
Панченко Олександр Борисович
Богатир Людмила Вікторівна,
Караульна Віталіна Миколаївна
Федорук Наталія Миколаївна
Федорук Юрій Васильович
Покотило Ігор Анатолійович
Панченко Інна Анатоліївна
Хахула Валерій Семенович
Селезньова Ольга Іванівна**

Цілющі бур'янисті рослини: використання в медицині та ветеринарії

Дизайн обкладинки Величук А.М.

Підписано до друку 20.12.18.
Формат 84х60/16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. арк. 14,21.
Наклад 300 прим. Зам. № 9795.

Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д.Ю.

Видавець ТОВ «ТВОРИ».
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.
21027, м. Вінниця, вул. Келецька, 51А, прим. 143.
Тел.: (0432) 69-67-69, 603-000
e-mail: info@tvoru.com.ua, <http://www.tvoru.com.ua>