



ISSN 1814-4764



9 771814 476008

# МЕДОНОСИ І ПИЛКОНОСИ – ЦІЛИТЕЛІ З ДЕНДРОПАРКУ ДОКТОРА А. І. ПОТОПАЛЬСЬКОГО «ПЕРЕМОГА»

## ЦІЛЮЩА МЕДОНОСНА РОДИНА БАРБАРИСОВИХ ТА КИЗИРИС

*Добрий медозбір залежить від багатой кормової бази з різноманітних природних і культивованих медоносів.*

*Радимо кожному бджоляреві на своїх земельних ділянках виростити «килим пасічника» з медоносів – трав, кущів, ліан і дерев, які квітнуть у різні терміни упродовж пасічницького сезону та можуть забезпечити бджолині сім'ї кормами.*

*У цій статті ви дізнаєтеся про Барбарис звичайний і його найближчого родича – рослину, одержану шляхом застосування унікальної технології зміни генетичної інформації за допомогою екзогенної ДНК кизилу → Кизирис.*

### БАРБАРИС

Барбарис звичайний (*Berberis vulgaris L.*) – народні назви кислиця, кислич, барбарисник, квасниця, кисле дерево, кисянка та інші. Це відомий українцям з дитинства кущ родини барбарисових 1–3 м заввишки, добре розгалужений, його гілки вкриті трироздільними коліючками до 2,5 см завдовжки. Листки обернено-яйцеподібні, пилчасто-зубчасті, із звуженням черешку. Квітки зібрані в звисаючі грона з п'ятьма-дев'ятьма чашолистками, довгастими пелюстками-нектарниками і супротивними чашолисткам тичинками. Пелюстки світло-жовті. Квітує у травні-червні. Плід – червона ягода, яка



достигає у серпні-вересні. Росте на крутих берегах річок, особливо Дністра, на узліссях, кам'яних схилах, покинутих садах. Зустрічається в степових і лісостепо-



вих районах України і дуже поширений в Криму. Часто культивується в Хмельницькій, Вінницькій, Полтавській, Сумській, Київській, Черкаській і Донецькій областях, а та-

кож в Карпатах. В Європі він зустрічається повсюдно. Він морозостійкий, невибагливий до ґрунту, посухостійкий і світлолюбивий. Його посухостійкість особливо повинна бути врахована при масових посадках на піщаних ґрунтах зневодненого злочинною попередньою меліорацією українського Полісся. Не витримує застійного зволоження.

Цей красивий і цілющий кущ – медонос, широко культивують як декоративну рослину. Збір меду в середньому досягає за різними джерелами інформації від 30 до 80 кг/га. Мед з барбарису золотистого кольору, ніжний, запашний і цілющий, з високими смаковими якостями. Бджоли любляють барбарис, використовують пилок і нектар для нарощування сімей. Одне суцвіття виділяє приблизно 1,36 мг цукру в нектарі.

В Україні, крім барбарису звичайного, поширені також барбарис амурський, різноніжковий, східний, китайський, цільнокрайній, туркменський, Тунберга. Інтродуковано понад 25 видів та декілька гібридів і садових пурпурних форм барбарису. В дендропарку «Перемога» с. Ходаки, Коростенського району, Житомирської області культивуються деякі з них, які самостійно розмножуються насінням і кореневими паростками.

#### Хімічний склад

В ягодах барбарису знайдені цукри і органічні кислоти – яблучна, лимонна,

винно-кам'яна, холіноподібні речовини, вітаміни С (25-100мг/%), Е, К. В листі, в період плодоношення, є незначна кількість ефірної олії, токофероли, каротин. В усіх частинах рослини знайдено кілька алкалоїдів, в коренях їх понад 20. Найголовнішим і найбільш вивченим в біології і медицині є – алкалоїд берберин. Цей алкалоїд затверджений науковою медициною багатьох країн світу як жовчогінний і протимікробний засіб. У колишньому СРСР і теперішній Росії існувало його інтенсивне виробництво у вигляді сульфату. Вартість алкалоїду з рослинної сировини складала кілька десятків тисяч доларів. А японський синтетичний препарат у вигляді хлориду берберину виявився значно дешевшим.

Нами разом з колегами розроблений значно дешевший оригінальний метод добування берберину і одержання його аналогів, який запатентовано. Але, на жаль, цей дар вітчизняної комори здоров'я виявився непотрібним фармацевтичним гігантам.

Сам барбарис і головний алкалоїд берберин та продукти його модифікації вже понад 60 років ретельно і плідно вивчаються нами разом з колегами-хіміками, біологами і лікарями гуманної та ветеринарної медицини. В результаті багаторічної роботи одержані надзвичайно перспективні продукти модифікації алкалоїда алкілюючими агентами. Вони, поряд з численними аналогами, виділеними з інших рослин

(чистотіл, боконія (маклея), магонія падуболиста), презентують новий перспективний клас біологічно активних речовин і ліків: це – алкалоїд-етиленаміни та алкалоїд-хлоретиламіни, алкіловані біогенні аміни. Зацікавлені читачі можуть з ними ознайомитись у виданих нами монографіях:

1. А.И. Потопальский, Л.И. Петличная, С.В. Ивасивка. «Барбарис и его препараты в биологии и медицине» – Киев: Наукова думка, 1989 – 288 с.

2. А.И. Потопальский, Л.И. Петличная, С.В. Ивасивка. «Модификация алкалоида берберина» – Киев: Наукова думка, 1982 – 112 с.

3. А.И. Потопальский. «Препараты чистотела в биологии и медицине» – Киев: Наукова думка, 1992 – 239 с. (розділ 5.8. стор.127–137).

Перші дві можна знайти в наукових і медичних бібліотеках, а останню – третю, крім вказаних бібліотек, ще й на сайті IOBHY (<http://potopalsky.kiev.ua/docs/pdf/book5a.pdf>). Істинні патріоти – науковці і практики можуть перевидати їх та ще десяток інших у доповненій нами спільній редакції усіма необхідними мовами. Вони терміново можуть звернутись до нас зі своїми пропозиціями та умовами про співдружність по e-mail: [labmsbar@gmail.com](mailto:labmsbar@gmail.com).

Алкалоїд берберин знайдений також у складі інших рослин: родини макових (чистотіл, боконія), родини барбарисових (магонія падуболистої), родини рутових



(коркове дерево амурське або бархат амурський), гідрастис канадський.

### Застосування

Барбарис відомий людству з глибокої давнини. Так, в одній з бібліотек асирійського царя, 650 р. до н.е., на глиняних табличках знайдено запис про здатність барбарису очищати кров. Наші предки, древні слов'яни і їх нащадки, жителі Древньої Русі, а також народи в давній Греції, Римі та прадавній Індії барбарис застосовували не тільки як кровоочисний, а й як проти-запальний, протизастудний та жовчогінний засіб.

Починаючи від досвіду цілителів древності і до наших часів, барбарис використовується як ефективний омолоджувальний засіб, тому він входить до складу комплексного оздоровчого напою «Молодість» доктора А. І. Потопальського. Фізичні можливості дослідних тварин в умовах «плавальної проби» при використанні цього засобу, за нашими даними, зростають на 20–40%. Цей факт підвищення працездатності та витривалості давно підтверджений спортсменами, які використовували згаданий напій. А зараз він дуже важливий для усіх в умовах воєнного стану.

В біології та медицині – барбарис популярний, визнаний народними цілителями і науковою медициною жовчогінний, глистогінний, сечогінний, в'язучий, жарознижуючий, перспективний протимікробний, противірусний та проти-малярійний засіб.

В період масового поширення інфекцій, особливо таких як «біла смерть» – гепатит С, гострих респіраторно-вірусних інфекціях (ГРВІ), герпетичних ураженнях шкіри і слизових, вірусів віспи корів та натуральної віспи мавп і людей, коронавірусів птахів, тварин і людей все ширше застосовуються препарати барбарису, а особливо берберин і продукти його модифікації. У східних країнах і Індії кору барбарису звичайного ефективно використовують для лікування лейшманіозу.

Робота над берберином може дати всім її учасникам ефективні оригінальні ліки не тільки для боротьби з перерахованими хворобами, а й викликаних найпростішими – малярія, лейшманіоз, спленомегалія, лейкемії та інші.

Для боротьби з кровотечами, збудження апетиту, гальмування спраги, для зниження артеріального тиску використовують всі частини рослини. При цьому часто спостерігається зниження ритму серця (брадикардія).

В народній та науковій медицині популярні препарати з кори, що діють проти-запально, седативно, жовчотасечогінно, посилюють виділення шлункового соку при гастритах з пониженою кислотністю шлункового соку, посилюючи його виділення. Всі вони мають бактериостатичну дію на патогенну мікрофлору шлунково-кишкового тракту; дуже ефективні при лікуванні гломеруло- і пієлонефриту та геморагічного циститу. Застосовують у ви-

гляді чаю:

1 столова ложка без верху суміші свіжих або висушених листя, кори і ягід на 0,5 л окропу, настояних у термосі протягом 12 годин. Вживають по 1/4 частини склянки 3 рази на день при прийнятті їжі. Цей збір ефективний при гарячці, кашлі, запаленні легень і плеври, знижує підвищену температуру тіла. При наявності барбарисового меду до настою додають його 1 чайну ложку.

При проносах, спазмах кишківника і при цирозі печінки, жовчнокам'яній хворобі і запаленні підшлункової залози в склянку води поміщають 1 столову ложку подрібненої кори та листя барбарису, доводять до кипіння, 1–2 хвилини кип'ятять, настоюють 30 хвилин, проціджують і вживають по 1–2 столових ложки перед прийомом їжі при проносах.

При кровотечах препарати берберину вживають під контролем згортання крові.

Популярні також продукти переробки ягід барбарису: компоти, варення, джеми, сироп, натуральний сік і висушені ягоди, які використовуються за відомими методами виготовлення.

Ягоди барбарису популярні в лікєро-горілчаній промисловості, в харчових приправах східних країн для приготування люлі-кебабу та плову, кондитерській промисловості для приготуванні мармеладу та цукерок.

Тут варто відзначити, що ягоди барбарису, як і калини, довго зберігаються на кущі, навіть під час зими.

## Використання в садівництві

Барбарис і його декоративні форми застосовують для створення живоплотів, альпійських гірок, декоративних клумб та у пропагованому нами життєдайному для бджіл «килимі пасічника». Ландшафтні дизайнери люблять барбарис, як один з найкращих чагарників для живоплотів.

На жаль, великих втрат зазнала ця цінна рослина при несправедливому її звинуваченні в поширенні хвороб злаків, через нібито проникнення з кущів барбарису спор грибка «іржі». Кущі стали нещадно знищувати. Але згодом чітко було доведено, що це була прикра помилка, яка ще й зараз декому невідома. Багато знищених насаджень до нашого часу не відновлено.

## Розмноження

Барбарис легко і успішно розмножується стратифікованим насінням, кореневищами паростками та зеленими пагонами і відводками. Тому нам варто відновити традиції колишніх дизайнерів і садівників-аматорів, які рекомендували садити в кожному саду барбарис, що за настановами пращурів приносить щастя, радість і успіх у родину.

## Заготівля сировини

Листя барбарису звичайного заготовляють протягом періоду бутонізації і цвітіння куща, корені – восени після дозрівання плодів та навесні до розпускання бруньок. Су-

шать у добре вентиляованих приміщеннях або в сушарках при температурі не вище 60 °С.

## Протипоказання до застосування

Слід пам'ятати, що зелені ягоди барбарису – отруйні! Тому використовувати їх категорично не можна.

Не варто зловживати в застосуванні барбарису при інтенсивних кровотечах у жінок, особливо післяродових та в період клімаксу.

Протипоказане вживання барбарису при індивідуальній непереносимості та дітям до 12 років.

При застосуванні препаратів барбарису слід ретельно дотримуватись умов їх приготування та дозування і порад лікарів.

## Висновки

Як уже було раніше зазначено, найперспективнішими у теперішньому і майбутньому житті наших сучасників будуть мати одержані нами і досконало вивчені продукти модифікації берберину, зокрема «амітозиноберамід». На жаль, його старший комплексний «співбрат» – препарат «амітозин», одержаний нами ще в далекому 1959 році, успішно пройшов офіційні державні клінічні випробування у хворих з 4 стадією багатьох різновидів злоякісних пухлин (рак, саркома, лейкемії) – також уже в далекому 2001 році. Враховуючи його високу протипухлинну дію, незначну токсичність і практичну відсутність ускладнень та побічних ефектів

(пригнічення кровотворення, облісіння, блювота і нудота) «амітозин» рекомендований колишнім інститутом онкології (нині інститут раку) до широкого медичного застосування у хворих різними формами злоякісних пухлин і гемобластозів. На цьому і закінчилась роль держави і допомога заможних українців, які дотепер себе називають палкими патріотами-українцями. І ми бачимо, і чуємо щодня про доцільність використання закордонних, надзвичайно дорогих для наших людей протиракових засобів. Як повідомляли багато з наших колишніх пацієнтів, їхнє попереднє безуспішне лікування за сучасними протоколами з хіміотерапії пухлин сягало 100–150 тисяч грн. Згадаємо мудре слово нашого провидця і поета Т. Г. Шевченка «...чужого навчаючись, свого не цурайтесь...».

Препарат «амітозиноберамід», вивчений нами з колегами відповідно до вимог вітчизняної і міжнародної фармакопеї, готовий для широкого клінічного застосування, але протягом кількох десятиліть матеріали по його вивченню безмовно лежать без уваги можновладців.

## КИЗИРИС

Кизирис – рослина, одержана шляхом застосування унікальної технології зміни генетичної інформації за допомогою екзогенної ДНК кизилу. Ця унікальна українська молекулярно-генетична біотехнологія та її перспективи для покращання здоров'я людини і збереження довкіл-



ля широко не популяризується, хоча деякі публікації достойно оцінені сучасниками. Ми маємо велику надію на її поширення завдяки міжнародній програмі «Сади Перемоги», кошти якої, на жаль, для винахідників недоступні. Тому ми з колегами-однодумцями на основі вказаної ідеї і власних науково-практичних розробок сформували проєкт Всенародної громадської програми «Засадимо сади, засіємо поля і грядки, забезпечимо усіх представників живого світу – ЗДОРОВ'ЯМ».

Зовні кизирис нагадує барбарис звичайний, але вищий на зріст на 0,5–1 м. Має властивості, близькі до барбарису. Найголовніша відзнака – це більш виражена противірусна та протипухлинна і протигемоцитобластотомна (протилейкемічна) дія. Крім того, він прикрашає дендропарк «Перемога» с. Ходаки Коростенського району своїм багатим яскравим різнокольоровим забарвленням листя – від жовтого до червонуватого. Кизирис також більш урожайний на цілющі ягоди, які, на жаль, дуже рідко проростають. Тому він розмножується переважно кореневими паростками та живцюванням зелених гілочок. Рослина потребує активного поширення, як медонос, вітрозатримувач, окраса садів і пасік («килим пасічника»). Особливо це стосується теперішнього посушливого Полісся, з небувалими раніше постійними вітроломами та суховіями.

Кизирис, як і барбарис, активно споживають місцеві дикі птахи, особливо у суворі

засніжені зими. Завдяки цьому явищу збільшується кількість і різноманіття пернатих друзів. Зокрема, це було зауважено в дендропарку «Перемога», де до відомої нищівної пожежі плодоносила ціла алея кизирису, сформована з десятків кущів. Вжив і дав кореневі паростки на попелищі сплундрованого дендропарку тільки один, який за останні роки активно розрісся і милує очі відвідувачів та нагадує численним обіцяльникам допомоги дендропарку про невмирущість рослинного і тваринного світу, і нашого народу. Згадаємо відому поему «Прометей»...

**Увага! Перед тим, як застосовувати якісь засоби, обов'язково порадьтеся з Вашим лікарем.**

**А. І. ПОТОПАЛЬСЬКИЙ,**  
*кандидат медичних наук, доцент,  
директор Інституту оздоровлення і відродження народів України,  
заслужений винахідник України,  
керівник «Центру духовного відродження та оздоровлення людини і довкілля» на базі Національного університету біоресурсів і природокористування України,  
старший науковий співробітник Інституту молекулярної біології і генетики Національної Академії наук України  
labmsbar@gmail.com*

*Фото однодумців і помічників барбарису і кизирису в Дендропарку «Перемога»: З.В. Ружін, О.І. Василенко*

## Науковий доробок

**А.І. ПОТОПАЛЬСЬКОГО** – 15 монографій, більш як 400 публікацій і понад 80 авторських свідоцтв і патентів, ним підготовлено 8 кандидатів медичних і біологічних наук.

Наукові розробки Анатолія Івановича високо оцінені як на Батьківщині, так і за кордоном: у 1985 р. він був нагороджений срібною медаллю за препарат «Ізатізон» на Міжнародній виставці досягнень СРСР у сільському господарстві (Будапешт, Угорщина), у 1987–1990 рр. – срібними медалями на всесоюзній і республіканських виставках досягнень народного господарства за препарат «Ізатізон» і технологію боротьби з агробактеріальним раком рослин.

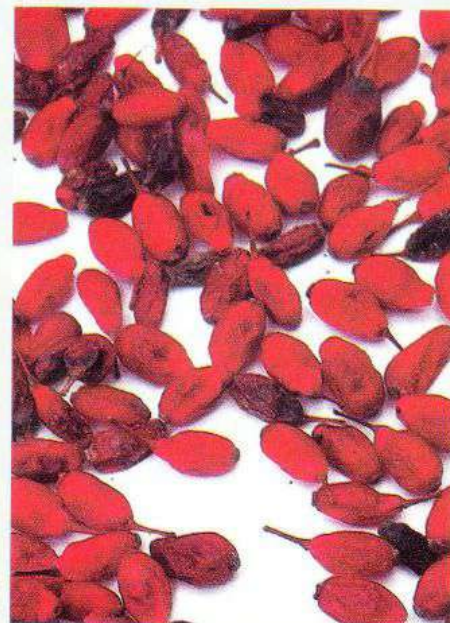
За заслуги перед Україною нагороджений Орденом святого архістратига Михаїла (2003 р.), а 2006 р. указом Президента України йому присвоєно почесне звання «Заслужений винахідник України». Того ж року міська рада Коростеня внесла Анатолія Івановича до числа почесних громадян міста.

Ім'я А.І. Потопальського відоме далеко за межами України: у 2004 р. ученого було висунуто на здобуття Нобелівської премії у галузі медичної хімії, у 1996 р. визнано Людиною року за версією Американського біографічного інституту, його біографію включено до міжнародного видання «500 лідерів впливу» (США, 1994 р.).

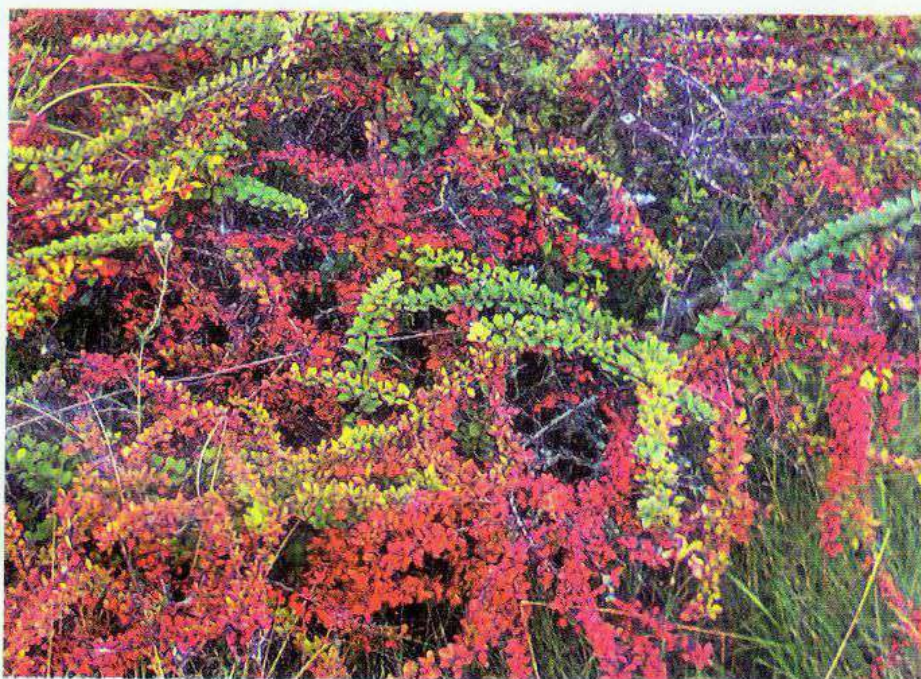
Джерело: <http://www.potopalsky.kiev.ua/docs/doc/dinastia-doc.pdf>



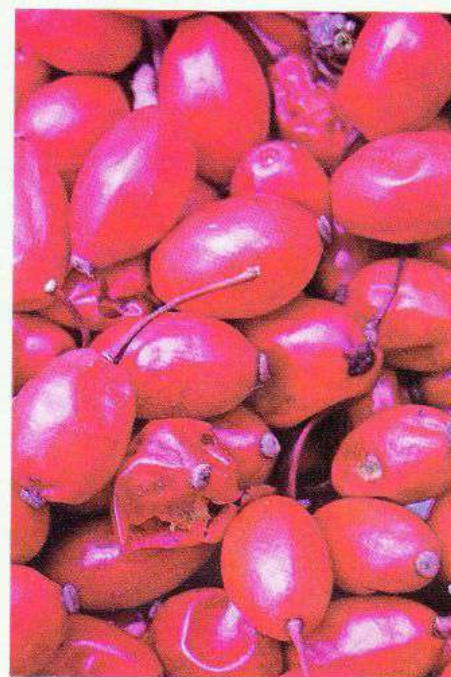
*Барбарис на початку травня*



*Плоди барбарису*



*Кизирис*



*Плоди кизирису*