

фосфорномолібденовольфрамовим реактивом і визначали оптичну густина отриманих забарвлених розчинів за довжини хвилі 760 нм. Паралельно визначали оптичну густина пірогалолу.

В ході проведеного спектрофотометричного дослідження, встановлено, що у кореневищах лепехи звичайної поліфенольних сполук накопичувалися у кількості 0,92%, в той час як в листі – 1,12% у перерахунку на пірогалол.

ВИСНОВКИ

1. За вмістом поліфенольних сполук неофіційна сировина – листя лепехи звичайної є перспективним об'єктом для подальших досліджень.
2. Результати дослідження будуть використані для розробки методик контролю якості на сировину.

Література

1. Polyphenols: Chemical properties, biological activities, and synthesis / Stéphane Quideau, Denis Deffieux, Céline Douat-Casassus, Laurent Plant // *Angewandte Chemie*. – 2011. – Vol. 50. - № 3. – P. 586-621.
2. Biological activities of polyphenols from Grapes / En-Qin Xia, Gui-Fang Deng, Ya-Jun Guo, Hua-Bin Li // *International Journal of molecular Science*. – 2010. – Vol. 11. – P. 622-646.
3. The cytotoxicity induced by antioxidant epicatechin conjugates obtained from grape / V. Ugartondo, M. Mitjans, C. Lozano [et al.] // *J. Agric. Food Chem.* – 2006. – V. 54. – P. 6945-6950.
4. Державна Фармакопея України : в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». — 2-е вид. — Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. — Т. 1. — 1128 с.

Плоди калини звичайної (*Viburnum opulus L.*)

У традиційній та народній медицині

Ярошенко А. О., Шпичак О. С.

Національний фармацевтичний університет,
кафедра аптечної технології ліків (Харків, Україна)
shpychak.oleg@gmail.com

Незважаючи на значні успіхи у синтезі лікарських речовин, рослинна сировина залишається важливим джерелом для одержання фармацевтичних препаратів, оскільки понад третина сучасних лікарських засобів виробляється саме із сировини рослинного походження. У зв'язку з цим виникає питання про розширення рослинної лікарської сировинної бази для виробництва сучасних фітопрепаратів.

Одним з перспективних джерел для розробки та виробництва рослинних лікарських засобів протизапальної та антиоксидантної дії є калина звичайна (*Viburnum opulus L.*) – представник роду калина (*Viburnum*) родини Адоксові (*Adoxaceae*) [1]. З давніх часів калину (перші згадки про лікувальне використання і народні рецепти на її основі зустрічаються в травниках XVI ст.) широко застосовують у народній і сучасній практичній медицині у вигляді настоїв, відварів, настоянок, рідких екстрактів плодів як протизапальний, сечогінний, потогінний, полівітамінний засіб.

Плоди калини – ягодоподібні червоні кістянки, що містять забарвлену червоним соком плоску тверду кісточку. Про ступінь зрілості плодів калини свідчить їх забарвлення: вони мають бути насиченого, темно-червоного, гранатового кольору [2]. Урожай калини зазвичай збирають тільки після виділення із її полів гіркоти, що відбувається під час перших заморозків [6].

Плоди заготовляють після повного їх дозрівання у серпні або вересні. Сушать в печах або сушарках, обмолочують і відокремлюють від гілок і плодоніжок та зберігають у мішках. Правильно висушені плоди калини – округлої форми, зморщені і плескати. Сушені плоди калина майже не мають аромату, однак є гіркувато-кислими на смак. Використовуються переважно для приготування настоїв та відварів.

Плоди калини зберігають у сушеному або в'яленому вигляді, перетерті з цукром або заморожені у морозильній камері. Також використовують витиснутий сік або сироп.

У рецептах народної та офіційної медицини плоди найчастіше вживають у свіжому вигляді або у перетертому стані з додаванням меду або цукру. Сік плодів калини нагрівають з цукром та готують сиропи і кисілі. У свіжому вигляді сік калини використовують зовнішньо для лікування шкірних захворювань. Плоди також входять до складу вітамінних чаїв. У них міститься циклічний спирт вібурнітол, інвертний цукор, алкалоїд вібурнін, аскорбінова, оцтова, ізовалеріанова кислоти, пектини та ін. [5].

Плоди калини (розтерті з медом або цукром, у вигляді сиропу) призначають при нервовому збудженні, підвищеному артеріальному тиску, атеросклерозі і спазмах судин.

Настояні з медом плоди калини застосовують при кашлі, захриплості, задусі, захворюваннях печінки, жовтяниці і діареї. Калиновий сік з медом використовують у народній медицині при патологіях молочної залози, а також для профілактики онкологічних захворювань шлунка та при гастриті зі зниженою кислотністю. Існують відомості про те, що систематичне вживання плодів калини сприятливо впливає на стан пацієнтів, які страждають від злоякісних пухлин органів травлення. Настій із плодів калини п'ють при фурункулах, карбункулах, екземі, шкірних висипаннях різної етіології, як вітамінний, загальнозміцнювальний і легкий проносний засіб.

У дерматології і косметології свіжий сік плодів калини використовують при вугровій хворобі (акне) та пігментних плямах [7]. Існує біологічно активна добавка з екстракту плодів калини на водно-спиртовій основі «Каліф», яку вживають з їжею, як джерело проантоціанідинів.

Застосування калини у народній медицині:

- ✓ відвар з плодів – м'який відхаркувальний, заспокійливий і гіпотензивний засіб;
- ✓ сирі розтерті ягоди приймають при виразці шлунку, колітах, запорах;
- ✓ відвар ягід використовують при застуді, сухому кашлі, розладах кишечника, захриплості голосу;
- ✓ сирі ягоди, розтерті з цукром застосовують при гіпертонії;
- ✓ водний відвар ягід – при фурункулах, карбункулах, екземі, висипаннях на шкірі;
- ✓ відвар з насіння – при диспепсії [8];
- ✓ свіжі або заморожені плоди, розтерті з медом – при грипі;
- ✓ плоди з медом або висушені розтерті плоди – при кашлі [4];
- ✓ розтерті стиглі плоди – при бронхіальній астмі;
- ✓ плоди, перетерті з цукром або сік – при ішемічній хворобі серця;
- ✓ відвар розтертих плодів – при тахікардії.

Настоянку з плодів квітів і листя калини застосовують зовнішньо для полоскання горла при ангіні. Сок із ягід калини змішують з медом та використовують для виведення вугрів на обличчі [3]. Стиглі розтерті ягоди застосовують для компресів на рани, у тому числі й кровоточених, а також на ділянки шкіри, уражені екземою [8].

У неофіційній медицині Китаю плоди і листя калини вважають проносним і блювотним засобом. У ветеринарній практиці плоди калини використовують для лікування ящура у великої рогатої худоби. У текстильній промисловості плоди калини використовують у виробництві натуральних барвників (червоного кольору) при фарбуванні вовни.

Необхідно зазначити, що безконтрольне вживання свіжих плодів калини може викликати блювоту (також у випадку, якщо ягоди зберегли гіркоту, не усунуту при перших заморозках). Протипоказана калина при подагрі та застосовується із застереженням при зниженому артеріального тиску (гіпотонії) [3, 6].

Література

1. Кьосев П. А. Лекарственные растения: самый полный справочник. – М.: Эксмо, 2011. – 944 с.
2. Попова Н. В., Литвиненко В. И., Куцанян А. С. Лекарственные растения мировой флоры : энцикл. справ. Харьков: Дисса Плюс, 2016. – 540 с.
3. Лечебный цветник. Школа цветовода (журнал). – 2017. – № 3 (36). – С. 36.
4. Бабаева Е. Ю. Лучшие целебные растения в вашем саду. М.: ЗАО «Фитон +», 2007. 160 с.
5. Сучасна фітотерапія : навч. посіб. / С. В. Гарна, І. М. Владимірова, Н. Б. Бурд та ін. – Харків : «Друкарня Мадрид», 2016. – 580 с.
6. Носаль І. М. Від рослини – до людини: розповіді про лікувальні та лікарські рослини України. – К.: Веселка, 1993. – 606 с.
7. Лекарственные растения: энциклопедический справочник / под ред. А. М. Гродзинского. – К.: Олимп, 1992. – 544 с.
8. Андріюк Л. В. та ін. Фітотерапія. Навч. посібн. за заг. ред. проф. Андріюка Л. В., проф. Гарник Т. П. Вид-во «Папуга», 2013. – 169 с.

Гідроксикоричні кислоти деяких представників роду *Rhododendron*

Вусик Д.М., Гонтова Т.М., Гапоненко В.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

dvusyk@ukr.net

Rhododendron – це рід родини *Ericaceae*, який налічує близько 1000 видів та сортів, від маленьких гірських чагарників до деревних. Види рододендрона – отруйні рослини, у всіх їх частинах міститься полігідроксилірований циклічний дитерпен – андромедотоксин, що відноситься до нейротоксинів. Не зважаючи на відомості про токсичність видів роду рододендрон вони широко використовуються в народній медицині як фунгіцидні, протизапальні, серцево-судинні, тонізуючі та протимікробні засоби і виявляють значний інтерес у фармації як джерела біологічно активних сполук. *Rhododendron Purdomii* Render – вічнозелений чагарник заввишки до 3 м з розлогою кроною. Квітки воронкоподібні, білі, до 9 см у діаметрі, зібрані в щиткоподібні суцвіття. Квітне з кінця травня до початку червня. У джерелах літератури є інформація щодо якісного складу та кількісного вмісту ефірних олій р. жовтого та р. сихотинського. У р. пурдома виявлені речовини фенольної природи, а саме