

PLANTA+

НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА

SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION

**23 січня 2026 р.
м. Київ, Україна**

*January 23, 2026
Kyiv, Ukraine*

**Том 1
Volume 1**

**20
26**



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ОПОЛЬСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА»

Матеріали

VI Науково-практичної конференції з міжнародною участю

Том 1

**23 січня 2026 року
м. Київ**

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
BOGOMOLET'S NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
M.G. KHOLODNY INSTITUTE OF BOTANY
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
UNIVERSITY OF OPOLE

«PLANTA+. SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION»

**The proceedings
of the Sixth Scientific and Practical Conference with International
Participation**

Volume 1

**23 January 2026
Kyiv**

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Мінарченко В. М., доктор біологічних наук, професор

Карпюк У. В., доктор фармацевтичних наук, професор

Махиня Л. М., кандидат біологічних наук, доцент

Підченко В. Т., кандидат фармацевтичних наук, доцент

Чолак І. С., кандидат фармацевтичних наук, доцент

Ковальська Н. П., кандидат фармацевтичних наук, доцент

Ольшанський І. Г., кандидат біологічних наук

PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА: матеріали VI науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 23 січня 2026 р.). Київ: Паливода А. В., 2026. Т.1. 311 с.

ISBN 978-966-437-887-8

Збірник містить матеріали VI Науково-практичної конференції з міжнародною участю «PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА». У збірнику опубліковано результати наукових досліджень провідних вчених України та іноземних фахівців з питань фітохімічного аналізу, стандартизації лікарської рослинної сировини, інтродукції, ресурсознавства лікарських рослин. Висвітлено питання технології та аналізу лікарських засобів рослинного походження, дієтичних добавок, лікувально-профілактичних та косметичних засобів. представлені фармакологічні дослідження з питань безпечності та застосування у клінічній практиці лікарських засобів рослинного походження. Розглянуто проблеми модернізації навчального процесу та орієнтації на дистанційне навчання у закладах освіти.

Матеріали представляють інтерес і можуть бути корисними для широкого кола наукових та науково-педагогічних працівників наукових установ, закладів вищої освіти фармацевтичного, медичного, біологічного профілю, докторантів, аспірантів, студентів, співробітників фармацевтичних підприємств та громадських організацій.

Друкується в авторській редакції. відповідальність за достовірність наданого для видання матеріалу несуть автори одноосібно. Будь-яке відтворення тексту без згоди авторів забороняється. Матеріали пройшли антиплагіатну перевірку за допомогою програмного забезпечення Strikeplagiarism.

ISBN 978-966-437-887-8

© Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця, 2026

© Колектив авторів, 2026

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ АМИГДАЛІНУ В НАСІННІ АБРИКОСА ЗВИЧАЙНОГО МЕТОДОМ ВЕРХ

Хмарук Ю.Ю., Карпюк У.В., Сиротчук О.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,
м. Київ, Україна

ФХМА ДП «Центральна лабораторія з аналізу якості лікарських засобів і
медичної продукції», м. Київ, Україна

uliana.karpiuk@gmail.com, khmaruk.yulia@gmail.com

Ключові слова: абрикос звичайний, насіння, амігдалін, високоефективна
рідинна хроматографія.

Вступ. Амігдалін – ціаногенний глікозид [2], увага до якого стрімко зростає. Найчастіше він згадується в контексті лікування онкологічних захворювань [4]. На фармацевтичному світовому ринку зростає кількість дієтичних добавок, що містить амігдалін. Важливо зазначити, що амігдалін представлений, як сполукою синтетичного походження, так й природнього походження, виділеною у чистому вигляді з насіння рослин родини *Rosaceae*. Перспективною сировиною для виділення та одержання чистого амігдаліну вважається насіння абрикоса [5]. Абрикос звичайний (*Prunus armeniaca* L.) – харчова плодова рослина [3]. З плодів абрикоса виробляють джеми, напої, сиропи тощо. Насіння, як відходи харчового виробництва, може бути використане для одержання амігдаліну. Однак кількісний вміст амігдаліну в насінні абрикоса здатний суттєво відрізнятися в залежності від походження сировини, сорту, гібриду тощо. Тому метою нашої роботи було порівняльне дослідження кількісного вмісту амігдаліну в різних зразках насіння абрикоса звичайного.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження було насіння абрикоса звичайного: 1) зібраний 03.07.2025 в Греції, м. Скідра (умовна назва А1); 2) сорт «Ананасний» зібраний 16.06.2025 в Україні, с. Селище Дністровського р-ну (умовна назва А2); 3) гібрид абрикос-слива (апріум), зібраний 15.07.2025 в Україні, м. Рівне, урочище Червоні Гори (умовна назва А3). Зразки зібрані у фазі повної стиглості плодів. Насіння відокремлювалось механічно та сушилось повітряно-тіньовим методом при 25-30°C.

Кількісний вміст амігдаліну визначали методом високоефективної рідинної хроматографії (ВЕРХ) відповідно до методики наведеної у ДФУ 2.8 у монографії «Абрикоса гірке насіння». Сировину подрібнювали перед дослідженням у млині (15 000 об/хв, 30 с). Екстракцію проводили метанолом в ультразвуковій ванні протягом 45 хв двічі. Повноту екстракції амігдаліну контролювали третьою екстракцією метанолом. Статистичну обробку результатів експерименту проводили за вимогами Державної фармакопеї України. [1]

Результати та їх обговорення. В результаті дослідження встановлено, що амігдалін у всіх зразках насіння абрикоса ідентифікується методом ВЕРХ. Час утримування стандарту $t_R = 11,031$ хв. УФ-спектр стандартного зразка амігдаліну мав характерні максимуми при довжині хвилі 192 та 211 нм.

Кількісний вміст амігдаліну відрізнявся між зразками досліджуваної сировини. Найвищий показник кількісного вмісту амігдаліну визначено в насінні абрикоса А1 – $5,95\% \pm 0,22\%$. Для зразка А2 кількісний вміст амігдаліну становив $3,74\% \pm 0,32\%$. Для А3 – близько $1,95\% \pm 0,17\%$. Відповідно до вимог ДФУ вміст амігдаліну в насінні абрикоса має складати не менше 3,0 %. Зразок насіння абрикоса А3 не відповідає вимогам монографії ДФУ «Абрикоса гірке насіння» [1] щодо кількісного вмісту амігдаліну.

Додатковий вміст амігдаліну у третьому витягу був незначним (менше 0,02%). Це означає, що дворазова екстракція метанолом є достатньою для кількісного визначення. Отримані значення можна вважати коректними в межах використаної методики.

Висновки. Методом ВЕРХ визначено кількісний вміст амігдаліну у трьох зразках насіння абрикоса звичайного у межах від $5,95\% \pm 0,22\%$ до $1,95\% \pm 0,17\%$. Насіння зразка А3 (гібрид абрикос-слива) містить найнижчу кількість амігдаліну ($1,95\% \pm 0,17\%$.) та не відповідає вимогам монографії ДФУ. Проведені дослідження свідчать про мінливість кількісного вмісту амігдаліну в насінні абрикоса звичайного, що може бути пов'язано з кліматичним умовами зростання, приналежності сировини до сорту або гібриду.

Перелік посилань:

1. Державна фармакопея України/Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Доповнення 8 (ДФУ 2.8). Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2025. 452 с. ISBN 978-617-95285-3-8.
2. Кисличенко В. С., Журавель І. О., Марчишин С. М., Мінарченко В. М., Хворост О. П. Фармакогнозія : базовий підручник для студ. вищ. фармац. навч. закл. (фармац. ф-тів) IV рівня акредитації / за ред. В. С. Кисличенко. Харків : НФаУ ; Золоті сторінки, 2015, с.234.
3. Alajil O., Sagar V. R., Kaur C., Rudra S. G., Sharma R. R., Kaushik R., Verma M. K., Tomar M., Kumar M., Mekhemar M. Nutritional and Phytochemical Traits of Apricots (*Prunus armeniaca* L.) for Application in Nutraceutical and Health Industry // Foods. 2021. Vol. 10, No. 6. Article 1344. DOI: 10.3390/foods10061344. (PMID: 34200904).
4. Barakat H., Aljutaily T., Almujaaydil M.S., Algheshairy R.M., Alhomaïd R.M., Almutairi A.S., Alshimali S.I., Abdellatif A.A.H. Amygdalin: A Review on Its Characteristics, Antioxidant Potential, Gastrointestinal Microbiota Intervention, Anticancer Therapeutic and Mechanisms, Toxicity, and Encapsulation// Biomolecules. 2022;12;10;1514. DOI: 10.3390/biom12101514.
5. Piršelová B., Jakubčínová J. Plant cyanogenic glycosides: from structure to properties and potential applications. Frontiers in Plant Science. 2025;16:1612132. DOI: 10.3389/fpls.2025.1612132.

Ткач Ж.Р., Двірна Т.С. ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ <i>SILPHIUM PERFOLIATUM</i> L. У ФАРМАЦІЇ	186
Феденко В.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕПАРАТУ ФЛАВОНОЇДІВ ІНВАЗІЙНОГО ВИДУ <i>AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA</i> L. МЕТОДОМ ТВЕРДОФАЗНОЇ СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ	187
Хмарук Ю.Ю., Карнюк У.В., Сиротчук О.А. ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ АМИГДАЛІНУ В НАСІННІ АБРИКОСА ЗВИЧАЙНОГО МЕТОДОМ ВЕРХ	190
Шихалєєва Г. М., Кірюшкіна Г. М., Царенко О.М. ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ <i>SALICORNIA PERENNANS</i> WILLD. В МЕДИЦИНІ	192
Яворська В. С., Михайленко О. О., Георгіяни В. А., Mitaine-Offner A.-С. САПОНІНИ ПЛОДІВ <i>SIRAITIA GROSVENORII</i> – ЗАСТОСУВАННЯ В НУТРИЦЕВТІЦІ ТА ПОТЕНЦІАЛ В МЕДИЦИНІ	195

ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ АНАЛІЗ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК

PHARMACEUTICAL ANALYSIS, STANDARDIZATION OF MEDICINES AND DIETARY SUPPLEMENTS

Afanasenko O.V., Khodysko I.O. DEVELOPMENT OF MODERN APPROACHES TO ASSESSING THE QUALITY OF QUERCETINE-CONTAINING DIETARY SUPPLEMENTS	199
Afanasenko O.V., Kushnir I.O. FORMATION OF MODERN REQUIREMENTS FOR THE QUALITY OF DIETARY SUPPLEMENTS CONTAINING LUTEIN	200
Golovchenko O.V., Afanasenko O.V., Datsenko N.S. FORMATION OF CURRENT QUALITY REQUIREMENTS FOR DIETARY SUPPLEMENTS CONTAINING CHONDROITIN	201
Golovchenko O.V., Afanasenko O.V., Levchenko A.A. FORMATION OF MODERN QUALITY REQUIREMENTS FOR DIETARY SUPPLEMENTS CONTAINING SILYMARIN	202
Golovchenko O.V., Afanasenko O.V., Sharkova K.A. DEVELOPMENT OF A DRAFT SPECIFICATION AND CONTROL METHODS FOR A DIETARY SUPPLEMENT CONTAINING TAURINE	203
Pidrushniak M., Luliński P., Klejn D., Karpiuk U. MOLECULARLY IMPRINTED POLYMERS (MIP's): FROM HISTORICAL ORIGINS TO MODERN SYNTHESIS STRATEGIES AND APPLICATIONS	204

The background of the page is a blurred, grayscale photograph of a laboratory or scientific setting. In the lower right corner, a glass container holds a plant with dark leaves. The rest of the image is out of focus, showing various shapes and light reflections.

PLANTA+

НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА
SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION