

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ВІДДІЛЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЇ
РАДА БОТАНІЧНИХ САДІВ ТА ДЕНДРОПАРКІВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ДЕНДРОЛОГІЧНИЙ ПАРК «СОФІЇВКА»
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО ГЕНЕТИКІВ І СЕЛЕКЦІОНЕРІВ
ім. М.І. ВАВИЛОВА**



**ЕТНОБОТАНІЧНІ ТРАДИЦІЇ В АГРОНОМІЇ,
ФАРМАЦІЇ ТА САДОВОМУ ДИЗАЙНІ**

*Матеріали II міжнародної наукової конференції,
присвяченої 210-річчю від дня народження*

*Чарльза Дарвіна
(3–6 липня 2019 року)*

Умань – 2019

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ВІДДІЛЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЇ
РАДА БОТАНІЧНИХ САДІВ ТА ДЕНДРОПАРКІВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ДЕНДРОЛОГІЧНИЙ ПАРК «СОФІЇВКА»
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО ГЕНЕТИКІВ І СЕЛЕКЦІОНЕРІВ
ІМ. М.І. ВАВИЛОВА**

**«ЕТНОБОТАНІЧНІ ТРАДИЦІЇ В АГРОНОМІЇ, ФАРМАЦІЇ ТА
САДОВОМУ ДИЗАЙНІ»**

*Матеріали II міжнародної наукової конференції, присвяченої 210-річчю від
дня народження Чарльза Дарвіна
(3–6 липня 2019 року)*

Умань
Видавець «Сочінський М. М.»
2019

УДК 394.268.8:58.006:581.6

E88

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України
(протокол № 7 від 10.06.2019 р.)*

Редакційна колегія:

Косенко І.С. – доктор біол. наук, професор, член-кор. НАН України, Умань (голова);
Кунах В.А. – доктор біол. наук, професор, член-кор. НАН України, Київ (співголова);
Клименко С.В. – доктор біол. наук, професор, член-кор. НАН України, Київ (заступник
голови);
Балабак А.Ф. – доктор с.-г. наук, професор, Умань;
Балабак О.А. – кандидат с.-г. наук, с.н.с., Умань;
Грабовий В.М. – кандидат біол. наук, с.н.с., Умань;
Діденко І.П. – кандидат біологічних наук, Умань;
Кручонок А.В. – науковий співробітник ЦБС НАН Білорусі;
Музика Г.І. – кандидат біологічних наук, с.н.с., Умань;
Опалко А.І. – кандидат с.-г. наук, професор, Умань;
Поліщук В.В. – доктор с.-г. наук, професор, Умань;
Седельникова Т.С. – доктор біол. наук, с.н.с., Красноярськ, Росія;
Федорчук М.І. – доктор с.-г. наук, професор, Миколаїв;
Швець Т.А. – кандидат біологічних наук, Умань;
Яценко А.О. – доктор с.-г. наук, професор, Умань;
Оксантюк В.М. – кандидат біол. наук, Умань (секретар);

E88 **Етноботанічні** традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні: матеріали II міжнародної наукової конференції, присвяченої 210-річчю від дня народження Чарльза Дарвіна (м. Умань, 3–6 липня 2019 року); / за загал. ред. І. С. Косенко. – Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2019. – 274 с.

ISBN 978-966-304-320-3

Висвітлено результати досліджень науковців Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України, Уманського національного університету садівництва та Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, а також інших наукових установ та вищих закладів освіти України та зарубіжжя.

УДК 394.268.8:58.006:581.6

За достовірність опублікованих матеріалів відповідальність несуть автори

ISBN 978-966-304-320-3

© Національний дендрологічний парк
«Софіївка» НАН України, 2019

Дайронас Ж.В., Зилфикаров И.Н., Корочинский А.В. (2014). Инновационные технологии в производстве фитопрепаратов ореха черного «Разработка и регистрация лекарственных средств» №8.

Лещев А. А. (1996). Интродукция ореха черного в степной и лесостепной зоне Северного Кавказа.: Автореф. дис. ... с.-х. наук А. А. Лещев. КСХИ. Москва. 24 с.

Кичук Н. (2017). Экологические особенности интродуцированного ореха черного (*Juglans nigra* L.) в лесных фитоценозах среднего и нижнего Днестра Дис. д-ра биол. наук / Кишинев, 123 с.

Samjhana Maharjan et al. (2013). *Juglans regia* and *J. nigra*, Two Trees Important in Traditional Medicine: A Comparison of Leaf Essential Oil Compositions and Biological Activities. Natural product communications 8(10):1481–1486.

Black Walnuts (*Juglans nigra* L.): Potential as a Health Promoting Food Cristiane Rodrigues Silva Câmara, M.Sc. a and Vicki Schlegel, Ph.D. a, Department of Food Science and Technology, University of Nebraska-Lincoln, Lincoln, USA 2007 <http://www.agmrc.org/media/cms/walnutNuts>.

Ros, E.; Mataix, J. (2006). Fatty acid composition of nuts. Implications for cardiovascular health. Br. J.Nutr. 96, S29–S35.

Ito, H., Okuda, T., Fukuda, T., Hatano, T., & Yoshida, T. (2007). Two novel dicarboxylic acid derivatives and new dimeric hydrolysable tannin from walnuts. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 55, 672–679.

УДК 58:069.029: 378.4 (477. 84) ТНПУ]:27 – 181.7

Ботанічний біблійний сад — новий навчальний, науково-дослідний та культурно-просвітницький підрозділ Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Микола М. Барна, Любов С. Барна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна, 46027, E-mail: barna@chem-bio.com.ua

Мета. Проблема формування духовно-моральних цінностей молоді в державі, що перебуває в процесі реформування, інтеграції до загальноєвропейського співтовариства є актуальною. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є створення ботанічного біблійного саду ТНПУ ім. В. Гнатюка — одного з перших біблійних садів у вищих навчальних

зкладах України. Створення ботанічного біблійного саду зумовлює необхідність конкретизації видового складу дерев, кущів, ліан і трав'янистих рослин, які згадуються на сторінках Святого Письма і які зростають в умовах Західного Поділля, що й спонукало до проведення наших досліджень.

Історія створення біблійних ботанічних садів сягає глибокої давнини. Перші біблійні сади створені в Ізраїлі. Це Гефсиманський сад і Біблійний ландшафтний заказник «Неот Кдумім». Відтак біблійні сади створені у Великій Британії (Елгінський кафедральний біблійний сад у Шотландії), США (біблійний ботанічний сад «Родеф Шалом» і біблійний сад у м. Варшава, штат Індіана), Чеській Республіці (Райський сад у Празі), Японії (біблійний сад університету Сейнан Гакуїн), Австралії (біблійний сад у центрі Християнства і культури в Бартоні).

Щодо створення біблійних садів в Україні, то до 2011 р. вони були відсутні. Перший Біблійний сад в Україні закладений 4 квітня 2011 р. в містечку Пречистої Діви Марії — Маріямполі на Івано-Франківщині. А що торкається питання створення біблійних ботанічних садів у вищих навчальних закладах України, то науковцями Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича була висунута ідея створити аналогічний сад, яка була відображена у монографії *Рослини Святого Письма та перспективи створення біблійного саду* Світлани Руденко зі співавторами (2010).

В опублікованій нами монографії (М. М. Барна, Л. С. Барна, 2017) висунута ідея щодо створення ботанічного «Біблійного» саду університету, яку схвалив і підтримав ректорат університету в особі ректора, професора Б. Б. Буяка.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження є дерева, кущі, ліани і трав'янисті рослини, які згадуються в Біблії. Біологічні особливості видів відділів Голонасінні (*Pinophyta*) і Магноліофіти (*Magnoliophyta*) досліджували за методикою Н. Е. Бульгіна (1979), звертаючи найбільшу увагу на колір квіток і суцвіть, рясність та тривалість цвітіння, розгортання листків, морфологічну привабливість листків і плодів, форму крони, силу росту, морозовитривалість, а також інші ознаки, що визначають придатність для вирощування у ботанічних садах, дендропарках, дендраріях і скверах. Теологічне значення досліджених рослин наведено за монографією Світлани Руденко зі співавторами (2010).

Результати та обговорення. Процес створення ботанічного біблійного саду передбачав ряд етапів:

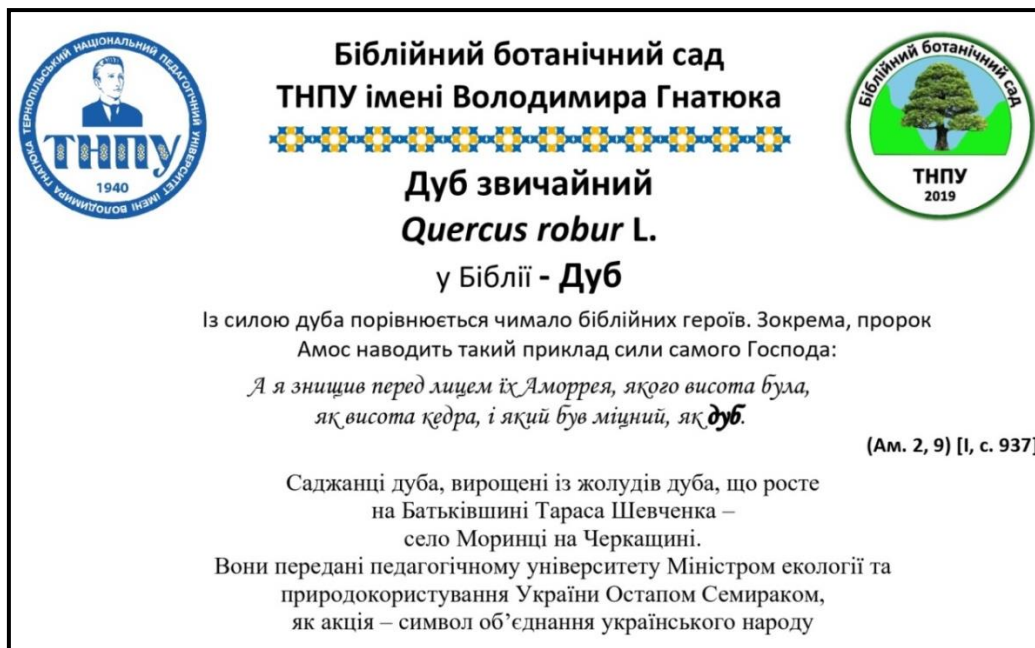
1. Науково-теоретичний етап передбачав обґрунтування доцільності створення ботанічного біблійного саду ТНПУ імені Володимира Гнатюка, яке здійснювалось на основі вивчення світового та вітчизняного досвіду існування аналогічних садів; вивчення можливостей для реалізації ідеї — наявність території, розміщення підземних комунікацій, інвентаризація дерев, що зростають на території дендрарію університету; складання списку дерев, кущів, ліан та трав'янистих рослин, які згадуються у Святому Письмі.
2. Організаційно-проектувальний етап. На цьому етапі заслуженим архітектором України М. М. Нетриб'яком був розроблений проект ботанічного біблійного саду; створена документація, необхідна для участі в конкурсі проектів громадського розвитку м. Тернополя для отримання необхідного фінансування; закуплений посадковий матеріал, виготовлені етикетки, пам'ятник Біблії.
3. Закладення ботанічного біблійного саду ТНПУ ім. В. Гнатюка відбулось в рамках святкування дня університету – 15 квітня 2019 року з участю священників обласної Ради Церков, представників міської та обласної влади, народних депутатів, представників засобів масової інформації, викладачів та студентів університету.

В нішу розгорнутої мармурової книги «БІБЛІЯ — ВІВЛІА», що споруджена при вході у ботанічний біблійний сад, ректор університету, професор Б. Б. Буяк і студент четвертого курсу хіміко-біологічного факультету Костянтин Скрипник заклали капсулу «Звернення до нащадків», в якому наведені слова Верховного Архієпископа Києво-Галицького, Кардинала, Глави Української Греко-Католицької Церкви, Блаженнішого Любомира Гузара, з якими він звернувся до учасників акції під час закладання парку імені Івана Павла II у м. Львові: «Перед нами тільки дві можливості: або продовжувати руйнувати природу і загинути разом з нею, або, що, Боже дай, навернутися, перестати нищити Божі дари і знову втішатися ними. Щиро сподіваюся, що виберемо другий шлях, у тому намірі молюся і прошу вас також молитися».

«Звернення до нащадків» завершується словами: «...Не тільки нинішнє а й прийдешні покоління зможуть «втішатися Божими дарами природи» ботанічного біблійного саду Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, за що заслужимо від них велику подяку за збережену природу планети Земля».

На території закладеного ботанічного біблійного саду гостями свята, викладачами та студентами університету були висаджені дерева і кущів, які згадуються в Біблії: бук (1 рослина), дуб (4 рослини), манна небесна (2 рослини), яловець (4 рослини) та ін. Біля кожної посадженої рослини встановлена етикетка (30x20 см), на якій наведені українською і латинською мовами видова назва рослини, її назва в Біблії, та біблійна притча про рослину.

На етикетках біля посаджених чотирьох рослин дуба наведена така інформація:



У подальшому буде продовжуватися реалізація проекту ботанічного біблійного саду: огороження території ботанічного біблійного саду площею 1,6 га, встановлення камер відеоспостереження, виготовлення та встановлення кованих Райських воріт із вхідною хвірткою, встановлення постатей перших людей Адама і Єви, які згадуються в Біблії, встановлення в центральній частині саду каплички Пречистої Діви Марії, насипання ґрунту і навізання каменів на Оливну гору зі встановленням постаті Ісуса Христа, вистелення бруківкою центральної і допоміжних пішохідних доріжок, встановлення етикеток біля дерев і кущів, висаджених у 1976–1982 рр. в дендрарію, частина території якого

віднесена до ботанічного біблійного саду ТНПУ ім. В. Гнатюка, встановлення уздовж центральної пішохідної доріжки ліхтарів освітлення, лавок для відпочинку відвідувачів тощо.

Особлива увага буде приділена посадці дерев, кущів, ліан і трав'янистих рослин. Причому посадка рослин буде здійснюватися в два етапи: Перший етап включатиме посадку рослин, що згадуються на сторінках Святого Письма і які покладені в основу біблійних притч. Після завершення посадки в ботанічному біблійному саду зростатимуть наступні види дерев, кущів і ліан: *Acer pseudoplatanus* L., *Amygdalus communis* L., *Carpinus betulus* L., *Castanea sativa* Mill., *Fagus sylvatica* L., *Fraxinus excelsior* L., *Salix alba* L., *Vitis vinifera* L., *Juglans regia* L., *Juniperus communis* L., *Quercus ilex* L., *Quercus robur* L., *Malus baccata* (L.) Borkh., *Morus nigra* L., *Myrtus communis* L., *Platanus orientalis* L., *Populus alba* L., *Prunus spinosa* L., *Rosa damascena* Mill., *Tamarix mannifera* Ehrbg. Flagey, *Taxus baccata* L., а також види трав'янистих рослин: *Acorus calamus* L., *Agrostemma githago* L., *Aloe arborescens* Mill., *Artemisia absinthium* L., *Campanula medium* L., *Carduus crispus* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Cirsium oleraceum* (L.) Scop., *Cirsium vulgare* (Savi) Ten., *Dictamnus gymnostylis* Stev., *Faba bona* Medik, *Lilium candidum* L., *Mentha spicata* L., *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud, *Sinapis dissecta* Lag., *Urtica urens* L., *Vicia sativa* L., та ін.

Другий етап — оскільки повна назва саду — ботанічний біблійний сад ТНПУ ім. В. Гнатюка, то окрім біблійних рослин, на території саду передбачено посадку рослин, занесених до Червоної книги України. Рослинний світ (2009), красивоквітучих та декоративно-листяних дерев, кущів, ліан: *Actinidia arguta* (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Mig., *Berberis thunbergii* DC., *Betula klokovii* Zaverucha, *Buxus sempervirens* L., *Catalpa bignonioides* Walt., *Catalpa speciosa* (Warder ex Barney) Warder ex Engelm., *Circidiphyllum japonicum* Sieb. et Zucc., *Chaenomeles japonica* Lindl., *Cotinus coggygria* Scop., *Hedera helix* L., *Liriodendron tulipifera* L., *Magnolia kobus* DC.; *Prunus serryllata* — вишня японська, сакура; *Sorbus torminalis* (L.) Grantz, *Rhus typhina* L., *Spiraea media* Schmidt і трав'янистих рослин: *Agrostemma githago* L., *Anethum graveolens* L., *Campanula medium* L., *Carduus crispus* L., *Carum carvi* L., *Lilium candidum* L., *Mentha spicata*, *Urtica urens*.

У ботанічному біблійному саду передбачено обабіч центральної пішохідної доріжки від розгорнутої мармурової книги «БІБЛІЯ — BIBLIJA» до каплички Пречистої Діви Марії створити алею сакури із 20–30 рослин, а також висадити біогрупи кущів: *Berberis thunbergii* DC., *Chaenomeles japonica* Lindl. *Spiraea media* Schmidt, *Symphoricarpos albus* (L.) Vlace та ін.

Висновки. Закладений 15 квітня 2019 р. ботанічний біблійний сад Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка після завершення всього комплексу заходів, передбачених проектом, за відповідної інвестиційної підтримки та кадрового забезпечення може бути прикладом для створення ботанічних біблійних садів у середніх загальноосвітніх школах і вищих навчальних закладах в Україні, окрасою та туристичним об'єктом міста Тернополя.

Він стане в нагоді біологам, котрі вивчають біологічні та декоративні властивості рослин, теологам і релігієзнавцям, котрі досліджують питання бібліїстики та християнської етики, спеціалістам зеленого будівництва, садово-паркового господарства, ландшафтного дизайну й ландшафтно-архітектури та туристам, які зможуть почерпнути чимало цінної інформації про біблійні рослини та людям, які прагнуть до духовно-морального вдосконалення.

Література

Барна М. М., Барна Л. С. *Дендрарій Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка та перспективи створення біблійного ботанічного саду: монографія*. Тернопіль : ТЗОВ «Терно-граф», 2017. 320 с.: іл.

Барна М. М., Барна Л. С. Перспективи створення біблійного ботанічного саду Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. *Тернопільські біологічні читання — Ternopil Bioscience — 2018*: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф., присвяченої 20-річчю заснування Голицького біостаніонару Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка, м. Тернопіль, 19–21 квітня 2018 р. Тернопіль : ТОВ «Терно-граф». 2018. С. 14–17.

Бульгин Н. Е. *Фенологические наблюдения над древесными растениями*. Ленинград: Наука, 1979. 96 с.

ЗМІСТ

	Стор.
ЗАМІСТЬ ПЕРЕДМОВИ	3
Післямак іргового (<i>Amelanchier Medik.</i>) вина В .В. Пашкевича.	5
Олена Д. Андрієнко, Анатолій І. Опалко, Ольга А. Опалко	
Орех черный (<i>Juglans nigra L.</i>) — как сырьевой источник экстрактивных лекарственных форм	11
Вера В. Артемьева, Ирина Н. Дьякова	
Ботанічний біблійний сад — новий навчальний, науково- дослідний та культурно-просвітницький підрозділ Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка	16
Микола М. Барна, Любов С. Барна	
Банк <i>ex situ</i> як спосіб збереження біорізноманіття рослин та його використання в біотехнологічних дослідженнях	22
Валерія Б. Белокурова, Дмитро І. Вольга, Катерина В. Листван, Микола В. Кучук	
<i>Iris pumilla</i> — ефемероїд степів України	29
Олена А. Бойка	
Рожь в культуре зерновых в Забайкалье: история возделывания и перспективы	32
Иннокентий П. Быков, Бимба-Цырен Б. Намзалов	
Ethnobotanical studies on the development of cottage industries in Naxalite-Maoist affected areas in some districts of central India	38
Seema Chauhan and Shyam Vir Singh Chauhan	
Використання троянд у сільських садибах в Україні: минуле й сьогодення	48
Ірина Л. Дениско, Олена К. Мороз, Григорій І. Музика	