

**РОСЛИНИЙ СВІТ УКРАЇНИ:
НЕТРАДИЦІЙНІ І РІДКІСНІ ВИДИ
У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЯХ ТА
ГОСПОДАРСЬКО-ПРАКТИЧНІЙ
ДІЯЛЬНОСТІ**

**МАТЕРІАЛИ
всеукраїнського науково-практичного семінару
(27 березня 2015 р.)**

Крути 2015

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ «МАЯК»

В.О.ЖЕНОВА, О.В.ІВАНЕНКО, В.І.ІВАНОВСЬКИЙ, О.І.ІВАНОВСЬКА, О.І.ІВАНОВСЬКА

**РОСЛИННИЙ СВІТ УКРАЇНИ:
НЕТРАДИЦІЙНІ І РІДКІСНІ ВИДИ
У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ТА
ГОСПОДАРСЬКО-ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ**

МАТЕРІАЛИ

**всеукраїнського науково-практичного семінару
(27 березня 2015 р., с. Крути, Чернігівська обл.)**

Крути 2015

Рекомендовано до друку Науково-технічною радою Дослідної станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН, протокол № 3 від 25 березня 2015 р.

Відповідальний за випуск: мол. наук. співроб. Позняк О.В.

Рослинний світ України: нетрадиційні і рідкісні види у наукових дослідженнях та господарсько-практичній діяльності: Матеріали всеукраїнського науково-практичного семінару (27 березня 2015 р., с. Крути, Чернігівська обл.) / ДС «Маяк» ІОБ НААН. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2015. – 144 с.

Збірник містить матеріали всеукраїнського науково-практичного семінару, проведеного на Дослідній станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН «Рослинний світ України: нетрадиційні і рідкісні види у наукових дослідженнях та господарсько-практичній діяльності» з актуальних питань інтродукції, генетики, селекції, сортознавства та сортовипробування, збереження генетичних ресурсів нетрадиційних і рідкісних видів рослин різноманітного напряму використання; агротехнології їх вирощування у різних природнокліматичних зонах України, використання в озелененні, приділено увагу питанням захисту рослин та зберігання і переробляння урожаю.

Для науковців, аспірантів, біологів, спеціалістів сільського господарства.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей і повідомлень. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору оргкомітету конференції.

© Національна академія аграрних наук України, 2015,

© Інститут овочівництва і баштанництва, 2015,

© Дослідна станція «Маяк», 2015

ЗМІСТ

Андрійко М. О.	
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ PSEUDOTSUGA MENZIESII (MIRB.) FRANCO У ЗЕЛЕНОМУ БУДІВНИЦТВІ	6
Андрійко М.О., Шульга С.О. ПСЕВДОТСУГА МЕНЗІСА (PSEUDOTSUGA MENZIESII (MIRB.) FRANCO) – ІНТРОДУКЦІЯ ТА ГОСПОДАРСЬКЕ ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ	9
Баликіна В.В.	
РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН ВЕРБИ ЗАЛЕЖНО ВІД ПРОХОДЖЕННЯ ФЕНОФАЗ В УМОВАХ КИЇВСЬКОГО ПОЛІССЯ	11
Бандуренко Г.М., Писарєв М.Г.	
ВИКОРИСТАННЯ КАРТОПЛІ СОРТУ БЕЛЛАРОЗА У ВИРОБНИЦТВІ СУШЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ	15
Восвода Л.І., Улянич О.І.	
ЦІННІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ЦИКОРІЮ САЛАТНОГО (ВІТЛУФ)	21
Возіян В.В.	
ЯКІСТЬ ЗЕРНА СПЕЛЬТИ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ	24
Глущенко Л.А., Кір'ян В.М., Богуславський Р.Л.	
ШЛЯХИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕНОФОНДУ СОЛОДКИ ГОЛОЇ (<i>Glycyrrhiza glabra L.</i>)	28
Гудзевич А.В., Бронікова Л.Ф.	
БІОГЕНОФОНД В УМОВАХ УРБАНІЗОВАНОЇ ТЕРИТОРІЇ: СТАНОВЛЕННЯ, РОЗВИТОК, ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ	33
Гуральчук Ж.З., Мордерер Е.Ю.	
РЕЗИСТЕНТНІСТЬ РОСЛИН ДО ГЕРБІЦІДІВ ІНГІБІТОРІВ АЦЕТОЛАКТАТСИНТАЗИ	42
Ільчук Р.В., Ільчук Л.А.	
ВІДЛЕННЯ ФІТОФТОРОСТИЙКИХ СОРТІВ КАРТОПЛІ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	46
Кобзєва Д.О., Лих В.О.	
ПОТЕНЦІЙНА ВРОЖАЙНІСТЬ КУНЖУТУ ІНДІЙСЬКОГО В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	49

активніше і ширше залучатися до селекційного процесу з метою створення цінних форм і сортів для практичного використання.

Список використаних джерел

1. Атлас ареалов и ресурсовлекарственных растений ССРУ.- М.: ГУГК,- 1980.- с. 301-303
2. Ловелус О.Л. Розповсюдження і фітоценотичні особливості *Glycyrrhiza glabra* Lio на Україні. / О.Л. Ловелус, Л.І. Калачова // Укр. ботан. журн. - 1990. - Т. 47, N5. - С. 89-91.
3. Мінарченко В.М. Атлас лікарських рослин України / В.М. Мінарченко, І.А. Тимченко .- К.: Фітосоціоцентр,-2002.- С. 134-136.

УДК 574.9(477.44-25)

БІОГЕНОФОНД В УМОВАХ УРБАНІЗОВАНОЇ ТЕРИТОРІЙ: СТАНОВЛЕННЯ, РОЗВИТОК, ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ

Гудзевич А.В.

Вінницький державний педагогічний університет імені

Михайла Коцюбинського

e-mail: amarek@ua.fm

Броннікова Л.Ф.

Вінницький національний аграрний університет

Вінницька область розташована на сході Подільського історико-географічного регіону, в центрі України, точніше, в правобережній, по відношенню до русла головної річки держави – Дніпра, частині. Площа її території складає 26, 5 тис. км², або це 4,4% усієї країни [1]. Природна рослинність Вінницької області займає більше 30,0% її території. Серед основних рослинних груп – ліси (14,2%), луки (11,7%) та угруповання водойм.

Лісова рослинність в минулому займала панівне положення, вкриваючи більш як 72% її просторів [2]. Основними лісоутворюючими породами нині і тепер є: дуб черешчатий, граб звичайний, клен гостролистий, ясен звичайний, липа серцелиста, рідше – в'яз, берест, явір. Місцями, зокрема на півдні області та в заплавах річок переважають, відповідно: дуб скельний та вільха чорна, сосна [4]. Деревостанам області властивий багатий підлісок

у складі: ліщини, бруслини (європейська та бородавчаста), бузини чорної, черемхи звичайної, глоду криваво-червоного, дерену справжнього, шипшини собачої, крушини ламкої тощо. В Придністров'ї він урізноманітнюється за рахунок кизилу, скополії, гордовини та інших.

В умовах ринкового сьогодення питання охорони збережених багатьма поколіннями натуральних, а також відтворених або заново штучно створених сучасниками природних лісових багатств набуває особливої актуальності. Величезні можливості збереження та відтворення біотичного та ландшафтного різноманіття в умовах Вінниччини, і не тільки, має ботанічний сад «Поділля».

Вінницький ботанічний сад «Поділля» був заснований в травні 1963 р. на супільніх началах ботаніками м. Вінниці за проектом співробітників Вінницького державного педагогічного інституту доктора біологічних наук, професора Паламарчука Анатолія Семеновича та кандидата сільськогосподарських наук, доцента Паламарчук Галини Леонідівни. До того, на площі, відведеній під дендрарій ботанічного саду, силами співробітників педінституту було висаджено перші декоративні дерева і чагарники, які отримували із Києва, Львова, Одеси, Умані, Ялти та інших ботанічних садів України. У 1963 році навколо систематичного дендрарію були висаджені перші 10 тисяч рослин граба звичайного.

Він є наочним прикладом раціонального відношення до природних ресурсів. Тільки завдячуячи ініціативності й творчості ентузіастів природоохоронників на пустирі, порізаному канавами й рівчаками із звалищами сміття, який у свій час слугував танкодромом і полігоном для бомбометання, зміг виникнути природний оазис. Ботсад з першопочатковою площею 60 га став маленькою копією ландшафтного устрою Поділля, за що й був наділений відповідною назвою.

Ботанічний сад «Поділля» створений з метою збереження, вивчення, акліматизації, розмноження в спеціально створених умовах та ефективного використання рідкісних і типових видів місцевої і світової флори шляхом створення, поповнення та збереження ботанічних колекцій, ведення наукової, навчальної і освітньої роботи. І в силу цього задуму мав би стати науково-дослідною природоохоронною установою відповідної категорії, тобто – ботсадом. Разом з тим, з 1977 року ботанічний сад ВДАУ площею 72, 0 га, згідно постанови колегії Держкомприроди УРСР № 25 від 27. 07.

1977 р. входить у число державних парків – пам'яток садово-паркового мистецтва. Він і насправді є унікальним витвором людської невтомної праці й наполегливості, результатом новаторського підходу у вирішенні важливих завдань з примноженням багатств нашої природної скарбниці [3], але приведення його назви у відповідність статусу лише посилило би вагомість цього національного надбання.

Розташований ботанічний сад «Поділля» у межах м. Вінниця по обидва боки транзитної дороги в напрямку масива Пирогово і річки Вишня між вулицею Стакурського на півночі та вулицями Сонячна і Гніванське шосе на півдні та сході. Із заходу просторове розташування ботанічного саду обмежується територією музею-садиби М.І. Пирогова. Адмінбудівля ботанічного саду «прописана» по вул. Пирогова, 155. Особливості формування саду та своєрідність території на якій він розташований привели до виділення в його межах двох масивів: Північного, що замикається з півдня річкою Вишня на відтинку двох мостів (пішохідний та транспортно-пасажирський), площею 29 га та Піденного, що займає ділянку 43,25 га південніше вул. Пирогова.

Охоронним зобов'язанням на початку своєї історії був наділений міськомунгосп. У 1997 році ботанічний сад «Поділля» разом із іншими закладами (Верхівський сільськогосподарський технікум, Тульчинський технікум ветеринарної медицини, Інститут післядипломної освіти та дорадництва) увійшов до складу новоутвореного регіонального університетського центру Вінницького державного аграрного університету (ВДАУ). Під опікою аграрного університету він залишається і дотепер.

З самого початку заснування і до нині територію ботанічного саду представляють дві частини, кожна з яких є віддзеркаленням продуманого ландшафтно-систематичного принципу побудови і упорядкування території.

Північний масив – це регулярна частина саду, де розташоване експозиційні та учебні ділянки. До його складу входить ряд елементів саду. Дендрарій, систематична ділянка, пришкільна ділянка, ділянка пейзажних композицій та прибережної і водної флори.

Дендрарій розташований в центрі північної частини ботанічного саду. Його площа становить 5,6 га. До складу дендрарію входять розарій, бузковий садок, альпійська гірська ділянка. На його території розташовані деревні рослини, представники родини букових (бук західний, дуб піраміdalnyj, дуб лавролистий); березових (береза

чорна, маньчжурська, розсіченолиста); горіхових (горіх чорний, волоський, скельний, Зібольда, маньчжурський тощо); розоцвітих (спірея Вангута, яблуня Арнольда, горобина чорноплідна, айва японська, груша уссурійська, спірея уявнолиста та ін.) та інші види рослин.

Значна різноманітність деревних порід створює неповторні пейзажі, казкові краєвиди на території саду. У межах дендрарію розташована альпійська гірка – ділянка гірської флори і декоративних рослин, батьківщина яких розташована далеко за межами лісостепу України.

До складу дендрарію додається розарій площею 0,7 га, який містить основні види і сорти культурних чайних, чайно-гібридних троянд, перенеціанових, ремонтуантних, паркових. Також тут ростуть магнолієви (магнолія загостренна, «огіркове дерево», тюльпанове дерево, лимонник китайський), барабарисові (барбарис Тулберга, вика багатоквіткова та ін.), лілійні (юкка поникла, нітчаста), бобові (акації піраміdalні, рожева, булдук дволистий), кінськокаштанові (каштан кінський, темночервоний, Боумена (з махровими квітами)), лохові (лох сріблястий, обліпиха), липові (липа кавказька, крупнолистяна, дрібнолистяна), кленові (клен ясенолистий, клен-яєвір, клен червоний), маслинові (ясен золотистий, таровидний, форзиція, бірючина, жасмін кущистий).

Багату рослинну палітру дендрарію урізноманітнює бузковий сад, що займає площу 1,6 га. Тут вирощують багато сортів бузку та ряд інших декоративних рослин, що прикрашають сад. Зокрема на даній ділянці вирощують жимолості (бузина розсіченолиста, червона, жимолость Геральда), ніампові (дерек білий, чрвоний, кизил звичайний), тамарискові (катальпа та ін.), ільмові (ільм терновий), сумахові (сумах отруйний, розсіченолистий), рутові (бархат амурський), виноградові (виноград Енгельмана).

Також в межах північного масиву саду розташована пришкільна ділянка – територія зайнята плодовим садом і дослідна ділянка, що займають площу 2 га, та систематична ділянка трав'янистих рослин розташована на площі 0,4 га.

Крім згаданих територій до складу північного масиву входить вільна ділянка орної землі площею 9,65 га, долина р. Вишня – 4 га, селітебна територія 4,95 га, де вирощують горшкові, тепличні культури, екзоти, які потребують акліматизації і пристосування до інших умов існування.

Північний масив на своїй території має також насадження хвойних порід, а саме: соснові, ялинові, кипарисові (псевдотсуга сиза, псевдотсуга Дугласа), гінкгові (гінкго і дволопатеве), таксадієві (метасиквоя).

Відвідувачі Північного масиву ботанічного саду мають змогу спостерігати дивовижні рослини як природі, притаманні для нашої місцевості, так і екзотичні, культурні види, що є досить вибагливими до середовища існування.

Південний масив саду включає посадки деревних насаджень по типу лісових культур, які притаманні нашому краю. До його складу входять наступні ділянки: ліси і луки Поділля (грабова, грабово-букова, грабово-дубова, дубова, березова, дубово-соснова, ялино-соснова, модринова, модрино-дубова, модрино-ялинова та інші лісові асоціації) площею 18,7 га, подільський степ – 0,8 га, ділянка для лікарських рослин, плодових дерев і кущі, для декоративних форм деревних рослин, гомологічна ділянка й територія відведена для рослин, які в'ються. Деревовидні масиви гомологічної ділянки представлені грабом, березою, кленом, ясеном, тополею, вільхаю, вербою, акацією, оцтовим деревом. Кущові насадження включають бузину, свидину, спірею, ліщину тощо.

Загалом на території дендрарію ботанічного саду «Поділля» зростає 324 види і культформи рослин. За життєвою формою рослин переважають дерева (180 видів, форм; 56% усіх рослин), зокрема листопадні деревні види рослин (152 види, форми). Значна доля належить листопадним кущам (133 види; 41%). Порівняно мало представлені вічнозелені види рослин (28 видів дерев і 2 – кущів) та ліани (8 видів). Останні використовуються при вертикальному озелененні окремих адміністративних, господарських та іншого типу споруд ботсаду. Найбільше видове розмаїття рослин виявляється у листопадних березово-грабовій та грабовій асоціаціях. Вони ж характеризуються найбільшим ступенем покриття (до 80%), найбагатшим флористичним складом та повною ярусністю. Найменші значення цих показників властиві ялиново-сосновій асоціації ботсаду.

У підпорядкування природоохоронної території є допоміжна ділянка, експериментальна ділянка та господарча частина, де містяться необхідні засоби безпосередньої обробки по догляду за рослинами.

Рослини ботанічного саду мають високі фітонцидні властивості, понижують рівень шуму, є своєрідним фільтратом проти пилу і газу. Багато з них поєднують в собі всі ці властивості. До них відносяться: горіхи (волосський, чорний, маньчжурський), кавказька круглиста та інші види липи, червоний та черешчатий дуби, черемха звичайна. За здатність лісових асоціацій Ботанічного саду очищувати повітря в радіусі 5 км його називають «легенями» Вишеньки та Пирогово.

Розбудова на південній околиці міста в 70-х роках ХХ ст. ботанічного саду не була розрахована на інтенсивний дорожній рух сьогодення. Ця ситуація добре споглядається, передусім, у межах північного масиву, де на його крайньому північному і північно-західному простяганні пролягає два активні автомобільні маршрути (вул. Стакурського та міст через р. Вишня, який поєднує житловий масив «Вишенька» з «Пирогово»). Дороги та підступання багатоповерхової забудови до саду сприяли активному «освоєнню» прилеглої до саду території під автомобільну стоянку та автозаправку. Тепер ці об'єкти «сусідять» з ділянкою фруктових дерев. В подібному становищі виявилася і територія південної (вул. Сонячна) та східної (вул. Гніванське шосе) частини саду, де протягом п'яти останніх років здійснена котеджна забудова. Донедавна суцільна придорожна лісосмуга вже втратила свою цілісність через розміщення автозаправних станцій та автообслуговуючих об'єктів («мийок», СТО тощо).

Свого часу (друга половина 60-х років ХХ ст.) частина земель Ботанічного саду була самозахоплена для будівництва житла. Ця обставина по-суті унеможливлює використання прибережної і водної флори правобережжя річки Вишня. Ще більше ускладнило цю ситуацію будівництво вже згадуваного мосту. Разом з тим ця частина річкової долини, яка нині заповнена загатними водами і формує ставок «Поділля» має цікавий острів, другий (після Кемпі) і останній у Вінниці. Він міг би стати осередком цінних рослин у зв'язку з відсутністю безпосереднього антропогенного впливу на його територію.

Тривалий час Ботанічний сад знаходився у підпорядкуванні міськкомунгоспу, фінансування якого було досить «скромним» і не дозволяло вдосконалювати творіння рук людських. Відсутність багатьох посад штатних працівників та охорони унеможливлює виконання ботсадом свого цільового призначення, відповідно

типовому положенню. Гостро стоїть питання відносно потреби ремонту та опалення приміщення «Зимового саду», як і зміна природоохоронної належності в межах ПЗФ.

Попри економічні негаразди на сьогодні збережено і функціонує зимовий сад площею 360 м². Він є цікавим наочним посібником для вивчення рослин закритого ґрунту, до яких належать алое, агава, аспідістра, акуба, бегонія, амарилліс, герань, драцена, епіфілюм, пальма (віялова, фінікова), юкка, папороть, пеларгонія, плющ, самшит, фатсія, філодендрон, ціперус, лимон, строянда, олеандр, гібіскус та колекція кактусів.

Упродовж тривалого часу підтримується закладена ще у 70-х роках ділянка (0,8 га) лікарських рослин. Загалом у відділі лікарських рослин зростає більше 40 видів, серед них – головач аруглоголовий, бадан товстолистий, ісон, чистець, шавлія, гірчак зміїний, наперстянка, великоволосник, синюха і блакитна, ревінь, лапчатка срібляста, нагідки лікарські, звіробій, ехінацея, золотарник, першоцвіт, меліса лікарська, козлятник лікарський, ромашка долматська, горицвіт весняний, купена лікарська, ruta, м'ята перцева, дрок красильний, валеріана лікарська, лимонник китайський, оман високий, пижмо, ромашка лікарська. Лікарські рослини підсаджуються і висіваються в лісових асоціаціях. У минулому продукція відділу широко реалізувалася населенню міста й області.

Працівниками ботанічного саду проводиться черенкування, вирощування насіння хвойних культур (ялівця, туї, ялини, кипарису), а також листяних порід (кизилу, барбарису, дейції, форзиції, спіреї, древогубця, жимолости, магонії, магнолії, бузку) та ін. Багато садженців цих рослин (однорічні, дворічні та трирічні) поступають на реалізацію передусім в освітні заклади.

У 2005 р. зусиллями співробітників аграрного університету й ботанічного саду започатковано створення молодого яблуневого саду на низькорослих підщепах. Були висаджені такі сорти яблунь, як Новомак, Джокагал, Айдаред, Глостер, Ельстар, Флоріна, ренет Симиренка, Голден дельшес, Спартам.

Окрім того, на території ботанічного саду у 2006 році рішенням Вченої ради університету створено навчально-наукове дослідне поле загальною площею 5,75 га. Працівниками агрономічного факультету ВДАУ було закладено й нині функціонує низка дослідних ділянок:

— кафедри селекції насінництва с/г культур, де досліджують створення еколоадаптованих сортів сої та інших цінних зернових культур;

— кафедри рослинництва та технологій, де здійснюють дослідження самозапиленіх ліній кукурудзи для створення нових гібридів, придатних для механізованого вирощування і збирання. Є також дослідні ділянки пшеници, жита, ячменю та ін.;

— кафедри плодівництва, овочівництва, технології зберігання і переробки с/г продукції, на яких досліджуються технології вирощування овочевих культур.

На навчально-науково дослідному полі студенти проходять навчальні й виробничі практики та ведуть науково-дослідну роботу.

На нашу думку, з метою підтримки розвитку та пропаганди біорізноманіття на території ботанічного саду необхідно:

— проводити художні і фотоконкурси;

— організувати постійно діючий консультаційний пункт, де будь-яка людина і особливо молодь (школярі, студенти) могла б отримати інформацію про рослини, їх вирощування і розмноження, засоби боротьби з шкідниками та хворобами;

— сприяти організації занять з вивчення сортів декоративних дерев і кущів. З цією метою вдалою може видатися практика поширення вказівників з відповідним посиланням на рослини українською, російською та латинською мовами, який використовується в інших ботанічних садах України та світу.

Ботанічний сад «Поділля» має важливе значення для збереження цінних видів рослин (понад 900 видів і форм дерев і чагарників, а також багатьох видів лікарських рослин), сприяє озелененню Вінниці в цілому й створює позитивний естетичний та оздоровлюючий вплив на відвідувачів саду. Значна колекція реліктових, ендемічних, екзотичних, декоративних і звичайних видів рослин (у тому числі й фруктових) та моделі подільських лісів з деревними, чагарниковими і трав'янистими видами мають величезний науково-пізнавальний та історико-культурний потенціал.

Зважуючи на те, що природоохоронна територія має відповідну ботанічним садам функціональну структуру (експозиційна, наукова, заповідна і адміністративно-господарська зони), підпорядкована вищому державному навчальному закладу і несе в силу цього повноцінне навчальне, освітнє і наукове навантаження (що теж відповідає основним завданням ботанічних садів) та носить відповідну

назву, нагальним є переведення її із категорії парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва до відповідного рівня, тобто – Ботанічного саду. В якості нової категорії вона потребує подальшої опіки та охорони. Такі заходи є актуальними завжди. Тим більше, що навколо ботанічного саду й поряд з університетом в останні 5 років активізувалося будівництво. У 2013 році під час розпочатого біля зеленої смуги спорудження торговельно-розважального комплексу близько двохсот студентів і викладачів з плакатами «Не дамо знищити нашу гордість – Ботанічний сад!» вийшли на захист перліни Вінниччини.

Зважаючи на те, що, зазвичай, забудовники не погоджують своє будівництво з навчальним закладом, а урбанізаційні процеси в цьому районі Вінниці набирають сили, то ймовірна загроза знищення Ботанічного саду, на жаль, залишається.

Список використаних джерел

1. Атлас Вінницької області. – Вінниця: ДП «Державна картографічна фабрика», 2008. – 16 с.
2. Белоус В.И. Исследование родового состава естественных дубрав Подолии / В.И. Белоус // Лесоводство и агролесомелиорация. – 1979. – Вып. 55. – С. 3–19.
3. Гудзевич А. В. Знай і бережи (природні та рукотворні скарби Вінниці й околиць) : [навч. посіб.] / А. В. Гудзевич. – Вінниця: Консоль, 2006. – 92 с. + 16 іл.
4. Мякушенко В.К. Соснові ліси Правобережного лісостепу / В.К. Мякушенко // Український ботанічний журнал. – 1974. – Т. 31, №4. – С. 481–487.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Рослинний світ України: нетрадиційні і рідкісні види у наукових дослідженнях та господарсько-практичній діяльності: Матеріали всеукраїнського науково-практичного семінару

27 березня 2015 р. / ДС «Маяк» ІОБ НААН

У авторській редакції учасників семінару.

Відповідальний за випуск: мол. наук. співроб. Позняк О.В.

Адреса установи:

ДС «Маяк» ІОБ НААН, вул. Незалежності, 39, с. Крути, Ніжинський р-н, Чернігівська обл., 16645,
тел./факс. +38-04631-69439,

E-mail: dsmayak@ukr.net; <http://www.dsmayak.com.ua>.

Підписано до друку 31.03.2015. Формат 60x84/16.

Папір офсетний. Гарнітура Times.

Ум. друк. арк.9,00. Обл.-вид. арк. 7,85.

Замовлення № 1003. Наклад 100 прим.

Віддруковано з оригінал-макета замовника

ПП Лисенко М.М.

м. Ніжин, вул. Шевченка, 20

тел. (04631) 9-09-95, (067) 441-21-24

E-mail: milanik@land.ru

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру

видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої

продукції, серія ДК № 2776 від 26.02.2007 р.