

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
САДІВНИЦТВА
ФАКУЛЬТЕТ ЛІСОВОГО І САДОВО-ПАРКОВОГО
ГОСПОДАРСТВА
КАФЕДРА САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА
РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ УМАНСЬКОГО НУС**



**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
“ВИВЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ РІЗНОМАНІТТЯ РОСЛИННОСТІ УКРАЇНИ”
(у заочній формі)**

18 червня 2013 року

Умань

Тези наукової конференції / Редкол.: О.О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. — Уманський НУС: Редакційно-видавничий відділ, 2013.— 27 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень працівників Уманського національного університету садівництва та інших навчальних закладів Міністерства аграрної політики та продовольства України і науково-дослідних установ НААН.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

О.О. Непочатенко – доктор економ. наук (*відповідальний редактор*);
В.П. Карпенко – доктор с. – г. наук (*заступник відповідального редактора*);
А.Ф. Балабак – доктор с. – г. наук;
Г.М. Господаренко – доктор с. – г. наук,
З.М. Грицаєнко – доктор с. – г. наук;
В.О. Єщенко – доктор с. – г. наук,
В.В. Заморський – доктор с. – г. наук;
П.Г. Копитко – доктор с. – г. наук,
В.І. Лихацький – доктор с. – г. наук;
О.В. Мельник – доктор с. – г. наук;
Н.М. Осокіна – доктор с. – г. наук;
Ф.М. Парій – доктор біол. наук;
Л.О. Рябовол – доктор с. – г. наук;
А.Ю. Токар – доктор с. – г. наук;
О.І. Улянич – доктор с. – г. наук;
С.П. Полторецький – кандидат с. – г. наук;
І.В. Прокопчук – кандидат с. – г. наук
Т.В. Мамчур – кандидат с. – г. наук (*відповідальний секретар*).

Рекомендовано до друку Вченою радою УНУС (протокол №5 від 21 лютого 2013 року).

Уманський НУС, 2013

ЗМІСТ

КРАВЕЦЬ Т.О.	ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ КОЛЕКЦІЇ ГЕРБАРНИХ ЗРАЗКІВ РОСЛИН В УМАНСЬКОМУ НУС.....	4
БЕЗДІЛЬ Р.В.	ПОБІЧНИЙ ПРОДУКТ КРОЛІВНИЦТВА – ГНІЙ КРОЛІВ.....	8
ВАРЛАЩЕНКО Л.Г., КУЗЬМІНОВА І.В.	СПОСОБИ ВИРОЩУВАННЯ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ БУЗКУ (<i>SYRINGE L.</i>) ТА ВИКОРИСТАННЯ ЙОГО В ОЗЕЛЕНЕННІ.....	10
ГРЕБЕНЮК О.С., МАМЧУР Т.В.	<i>BUXUS SEMPERVIRENS L.</i> ТА ВИКОРИСТАННЯ ЙОГО В ОЗЕЛЕНЕННІ.....	11
ЄГОРОВ Ю.І.	СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ ІСТОРИЧНИХ МІСТ УКРАЇНИ.....	13
КУЦУРУК О.В.	ВИКОРИСТАННЯ РОДУ <i>DIANTHUS L.</i> В ОЗЕЛЕНЕННІ.....	15
КРАСНОШТАН Т.В.	ВИРОЩУВАННЯ СМОРОДИНИ ЗОЛОТИСТОЇ (<i>RIBES AUREUM PURSH.</i>) У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ...	17
ЛЮБИЧ В.В., СУХОМУД О.Г.	ВИКОРИСТАННЯ МІЖВИДОВОЇ ГІБРИДИЗАЦІЇ <i>TRITICUM MAESTIVUM L. / TRITICUM SPELTAL.</i> ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВМІСТУ В ЗЕРНІ БІЛКА.....	19
ОРЕЛ А.М., БАЛАБАК А.Ф.	СТРАТИФІКАЦІЯ ТА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ВИДІВ РОДУ <i>COTONEASTER (MEDIC.) VAUHIN</i>	20
ОСІПОВ М.Ю.	ВПЛИВ ГЛОДУ ОДНОМАТОЧКОВОГО НА РІСТ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ...	23
ПУШКАРЬОВА- БЕЗДІЛЬ Т.М.	ВЗАЄМНИЙ АЛЕЛОПАТИЧНИЙ ВПЛИВ НАСІНИН КУКУРУДЗИ ТА МИШЮ СИЗОГО	25
ЧОРНА Г.А., ДРОЗДЕНКО Г.М.	ПЕРСПЕКТИВНЕ ЩОДО ЗАПОВІДАННЯ СТЕПОВЕ УРОЧИЩЕ В ОКОЛИЦЯХ С. НОВОВАСИЛІВКА ВРАДІЇВСЬКОГО Р-НУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛ.....	27

ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ КОЛЕКЦІЇ ГЕРБАРНИХ ЗРАЗКІВ РОСЛИН В УМАНСЬКОМУ НУС

Т.О. КРАВЕЦЬ, кандидат біологічних наук
Уманський національний університет садівництва

Широкої популярності збирання гербаріїв місцевої та екзотичної флори серед європейців набуло ще у XVII- XVIII століттях.

Перші гербарні зразки рослин у нашому закладі було зібрано ще в Одесі, в Головному училищі садівництва, де ботаніку викладав відомий дослідник флори і фауни Північного Причорномор'я, Криму і Кавказу, професор Рішельєвського ліцею Олександр Давидович Нордман (1844-1848). Наступний директор – Домінік Сигизмундович Обніський (1849-1863) багато зусиль докладав до створення навчальних посібників, у т.ч. ботанічних гербаріїв. З ними навчальний заклад у серпні-вересні 1859 року переїхав до Умані і вже на новій базі, завдяки третьому директору ГУС Миколі Івановичу Анненкову (1863-1875) – відомому ботаніку і лісівнику, було значно поповнено гербарну колекцію. В Умані Микола Іванович Анненков доповнив свій «Ботанічний словник» новими видами рослин, перше видання якого відбулося в 1859 році в Москві, а наступні – у 1876, 1878 роках – у Петербурзі. З часом було налагоджено зв'язки з навчальними, закладами, науковими товариствами, ботанічними садами, з якими проводився активний обмін ботанічними колекціями.

Саме збір рослин даної місцевості сприяв публікаціям Ботанічних словників та інших наукових праць. В гербарному зібранні кафедри садово-паркового господарства Уманського національного університету садівництва збереглися зразки з 1840-х років, а також гербарій, зібраний у часи навчання (1882-1886) в Уманському училищі землеробства і садівництва Йозифа Конрадовича Пачоського, згодом видатного вченого. Ним було написано працю «Флора окрестностей г. У мانی».

Чималу колекцію екзотичних видів і форм зібрав і висадив у Арборетумі (нині Англійський парк ім. В.В. Пашкевича) головний садівничий Царициного саду («Софіївка») Василь Васильович Пашкевич. Фенологічні спостереження над 450 видами дикоростучих і культурних рослин та 126 видами дерев і кущів Царициного саду проводив метеоролог Вільгельм Олександрович Поггенполь (1886-1908 рр.). Велику колекцію городніх культур зібрав Семен Михайлович Вуколов, створивши кабінет городництва. Дві тисячі рослин флори Уманщини зібрав допитливий учень, а згодом відомий вчений, професор Матвій Іванович Лопатін (випускник 1917 р.).

Про колекції квіткових рослин та деревних порід писав Сигизмунд Людомирович Бонецький, головний садівничий (до 1929 року) «Софіївки» або Саду імені III Інтернаціоналу.

Вивчення ботаніки відбувалося з I по III клас – систематика, морфологія та анатомія і фізіологія рослин. В училищі головними посібниками були «Основний гербарій училища» і «Гербарій російської флори», який з'явився за

рахунок обміну рослинами (гербарними зразками) з Імператорською Академією Наук. Ним науковці та викладачі користуються до цього часу.

У 1905 році під керівництвом викладача ботаніки Володимира Павловича Муравйова було створено кабінет, оснащений мікроскопами, лабораторним обладнанням, шафами для гербарних зразків.

З реорганізацією Уманського середнього училища садівництва і землеробства в Уманський агротехнікум, у 1921 році було створено кафедру ботаніки.

У закладі агрономічного профілю обов'язковим предметом була ботаніка. У цьому ж 1921 році до кафедри долучили курс фізіології, а у 1929 – курс захисту рослин.

З 1925 року курс ботаніки викладав професор В.О. Цишковський, згодом – М.І. Лопатін.

У 1936 році асистент В.С. Горячева заклала колекційний розсадник, що налічував близько 800 видів однорічних і багаторічних рослин.

У 1938 році від кафедри ботаніки були відокремлені курси фізіології та захисту рослин з утворенням самостійних кафедр, кафедру очолив доцент І.Й. Оніщенко, у 1940 році - професор С.К. Руденко. У довоєнні роки тривалий час на кафедрі працював І.І. Білоус.

У повоєнні роки кафедрою продовжував керувати С.К. Руденко; викладачем кафедри працювала В.С. Горячева, з 1951 року - Т.Б. Вакар, очоливши кафедру після С.К. Руденка. З 1954 року упродовж десяти років кафедрою керував талановитий науковець В.Ф. Ніколаєв. З його приходом популярне на той час присадибне та промислове квітництво набуло особливого значення, як для навчального закладу, так і для міста. Було створено товариство квітників-любителів, влаштовувались щорічні виставки квітів, а в інституті – закладались нові квіткові ділянки, збирались гербарні зразки.

Близько двох років кафедрою керував професор І.О. Коломієць, потім доценти: Вакар Т.Б., Гаврилюк В.А., Геркіял З.В. У цей час на кафедрі працювали: В.А. Гаврилюк, О.І. Жуківська, О.В. Селецька, Н.І. Кутова, їх молодші колеги – З.В. Геркіял, Т.О. Кравець, О.В. Свистун, М.І. Парубок, які бережно ставилися до історичних раритетних гербарних зразків, хоча для їх зберігання не було відповідних умов, а з ліквідацією кафедри у 2003 році – взагалі настали складні часи, але гербарій врятувати вдалося.

В фондах гербарію зберігається унікальна колекція рослин Російського імперського ботанічного товариства, що налічує 1865 видів рослин зібраних в 1896-1900 роках в регіонах Далекого Сходу та Середньої Азії відомими ботаніками: Н. Цінгером (115 зразків), І. Шираєвським (90 зразків), Сірейщиковим (62 зразки), М. Пурингом (56 зразків), А. Рокочі (53 зразки), Б. Ліпським (161 зразок), К. Купфером (27 зразків) та іншими.

В досить доброму стані колекція князя Паскевича, що налічує 1268 зразків, датованих 1860-1865рр., Дитяткінського ботанічного товариства в кількості 868 екземплярів, датованих 1883 роком, та Нікітіна в кількості 208 екземплярів, датованих (1896-1907рр.).

Гербарна колекція рослин поповнювалась і впродовж всіх подальших років викладачами кафедри ботаніки – В.Ф. Ніколаєвим, В.А. Гаврилюком, Т.Б. Вакар (775 екземплярів).

Упродовж 2010–2013 років колекція поповнилась 2862 екземплярами рослин місцевої флори.

В останні роки значних зусиль з упорядкування колекції доклала доцент Т.О.Кравець, як працює над систематизацією і збереженням існуючої колекції та збільшенням кількісного і видового складу рослин за рахунок нових зборів.

Зі створенням окремої кафедри садово-паркового господарства, де викладається курс ботаніки, було виділено приміщення, виготовлено спеціальне обладнання, в якому витримані рекомендовані умови для зберігання гербарних колекцій. Це унікальне на сьогоднішній день зібрання є не тільки раритетом у своїй царині, але й продовжує бути цінним посібником з вивчення місцевої флори та флори України в її історичному аспекті.

ПОБІЧНИЙ ПРОДУКТ КРОЛІВНИЦТВА – ГНІЙ КРОЛІВ

Р.В. БЕЗДІЛЬ*

Уманський національний університет садівництва

Кролівництво постачає цінний продукт харчування – м'ясо та сировину для промисловості – шкурки і пух.

Окрім м'яса, шкіри і пуху, кролик дає ще низку побічних продуктів, які можуть бути використані: кров, шлунок, лапки, вуха і хвост. З пуху хвостів забитих кроликів роблять пряжу.

Із лапок і вух варять клей (карук), який за якістю переважає столярний клей, зварений від забиття інших тварин. Цей клей найбільш придатний для багетного й текстурного виробництва. За кордоном (саме у Франції), де дуже розвинуте фетрове виробництво, шкурки завжди використовують на карук.

Непридатні для виготовлення хутряних виробів шкурки кролів, волосяний покрив яких знаходиться в стані активної линьки, сильно пошкоджений міллю або з іншими вадами, що перевищують нормативи, використовують для вироблення фетру.

Гніздовий пух. Кролиці за 1-5 днів до окролу готують і утеплюють гніздо, для чого вищипують до 30-50 г пуху з області свого живота, боків, грудей. Збір гніздового пуху найчастіше практикують у пуховому кролівництві, значно рідше – у м'ясо-шкуровому.

Шкурки, зняті з передніх лапок, можуть бути використані для пошиття різних хутряних виробів. З цією метою зняті шкурки розправляють на спеціальних правилах, розтягують за допомогою цвяхів, кнопок і висушують. Субпродукти – це внутрішні органи і частини організму, отримані при забої та обробленні кроликів. До субпродуктів відносять: голову, легені, печінку, серце, нирки, селезінку, м'ясну обрізь, жир, шлунок, кишки, вуха, лапи, хвіст. Голову, легені, печінку, серце, отримані від здорових кроликів, на підставі висновку лікаря можна використовувати в їжу або на корм тваринам. У більшості випадків з них готують кормове борошно.

Кров від здорових тварин як високоцінний продукт у поживному відношенні можна давати птиці, хутровим звірам, свиням у свіжому вигляді або в суміші з іншими кормами.

Яечники кролиць використовують для отримання ендокринних препаратів.

Кролячий гній застосовується як органічне добриво. На самку з приплодом його отримують близько 200 кг на рік, у тому числі на кролицю – 44 кг, на 20 голів молодняку – 150 кг. Кролячий гній багатий калійними і азотними речовинами. За хімічним складом він схожий з гноєм кози. За вмістом азоту кролячий гній переважає овечий, козячий, свинячий гній, гній великої роатої худоби, послід курей, кінський гній (табл).

* Науковий керівник – д. с.-г. н., В.В. Лавров Білоцерківський НАУ

Вміст азоту, фосфору та калію у основних видах органічних добрив, %

Вид гною	N	P	K
Кролячий	2,4	1,4	0,60
Курячий	1,1	0,80	0,50
Овечий	0,70	0,30	0,60
Гній коней	0,70	0,30	0,60
Гній великої рогатої худоби	0,25	0,15	0,25

Отже, необхідно використовувати це багате на різноманітні поживні речовини добриво, але після відповідних досліджень для правильного його застосування.

СПОСОБИ ВИРОЩУВАННЯ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ БУЗКУ (*SYRINGE L.*) ТА ВИКОРИСТАННЯ ЙОГО В ОЗЕЛЕНЕННІ

Л.Г.ВАРЛАЩЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук
І.В.КУЗЬМІНОВА, студентка
Уманський національний університет садівництва

Бузок (*Syringe L.*) відноситься до родини оливових. Рід включає 28 видів, поширених в Південній Європі і в Східній Азії. Більшість видових бузків відрізняється високими декоративними якостями, що не поступаються сортовим. У культурі відомо багато сортів, в основному бузку звичайного. Нині світова колекція налічує більше 1300 сортів.

Літературні дані про використання бузку в озелененні нашої країни зовсім нечисельні. Види бузку більш використовують як узліскові кущі в міських парках та скверах, рідко – на відкритих ділянках з іншими кущами і ще рідше – групами на газоні або в алейних посадках. На присадибних територіях бузок росте щільними рядами поруч з високорослими деревами, які зорво і екологічно їх пригнічують.

Таке положення пояснюється, перш за все, недооцінкою потреб бузку в факторах середовища і незнанням хоч би основних прийомів створення композицій з використанням даного виду.

Селекціонерами бувшого Радянського Союзу створені понад 200 цінних перспективних форм бузку. Уся різноманітність культурних сортів бузку відрізняється за формою та величиною квітки і суцвіття, забарвленням і строками квітування.

Велика колекція бузків створена в Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка НАН України у м. Києві в 1948 році за проектом ландшафтного архітектора Л.І. Рубцова. Площа насаджень бузків становить 2,45 га.

Окремі сорти бузку мають квітки густо махрові, махрові, напівмахрові і прості, розміри їх досягають 3-3,5, іноді 4 см в діаметрі. За забарвленням вони надзвичайно різноманітні: від чисто-білих, кремово-жовтих до рожевих тонів і червоних, від чисто-блакитних до майже синіх, від фіолетово-пурпурових до вишнево-фіолетових, форма суцвіть різна: вузько- чи широкопірамідальна, куляста або округло-овальна, циліндрична, подовжено – чи вузько конічна. Суцвіття окремих сортів досягають 35-40 см завдовжки. Бузок віддає перевагу сонячному місцю розташування і добре окультуреним ґрунтам, що багаті гумусом. Саджанці бузку формують з першого року вирощування, видаляючи пошкоджені і зростаючі всередину крони пагони. У старих кущів видаляються гілки до молодих пагонів. Розмножується бузок насінням, щепленням, зеленими живцями, а садові його форми – тільки вегетативно.

Під час проведення досліджень нами були вивчені способи розмноження бузку звичайного з метою використання його для озеленення населених місць.

При розмноженні щепленням в якості підщепи використовують 1-2-річні сіянці бузку звичайного, у виняткових випадках бузок угорський або

бирючину. В якості щепи беруть живці із сильно розвинених кущів. Окулірують сплячими бруньками в кореневу шийку в період другого сокоруху, починаючи десь з середини червня і припиняючи в середині серпня(залежно від погодних умов).

При розмноженні зеленими живцями краще всього брати живці напочатку періоду масового цвітіння, тобто коли пагони починають дерев'яніти. На живці слід нарізати пагони з молодих маточних кущів, або з порослевих пагонів, які розвиваються після обрізки маточних рослин. Пагони нарізувати потрібно рано вранці, коли в листках є найбільший запас вологи. Призеленому живцюванні слід застосовувати стимулятори росту: гетероауксин і індолил масляну кислоту. Успішно розмножується бузок зеленим живцюванням в скляних чи плівкових теплицях в умовах дрібнодисперсного зрошення.

Проект озеленення та благоустрою сирингарію на території малого саду Уманського НУС запропоновано виконати в регулярному стилі у 2014 році.

Підбір асортименту видів, форм і сортів бузку зроблено з врахуванням їх біолого-екологічних особливостей та строків квітування. Це – бузок амурський, Генрі, китайський і угорський, а також кращі сорти бузкузвичайного: Богдан Хмельницький (*Bogdan Khmelnytsky*), Вогні Донбасу (*Ogni Donbassa*), Киянка (*Kievljanka*), Полтава (*Poltava*), Тарас Бульба (*Taras Bulba*), Альба грандіфлора (*Alba grandiflora*), Весталка (*Vestale*), Жанна д'Арк (*Jeanne d'Arc*), Капітан Бальте (*Capitaine Baltet*), Конго(*Congo*), Мадам Флорен Степман (*M-me Florent Steptan*), Марі Легре (*Marie Legraye*), Монблан (*Mont – Blanc*), Принцеса Клементина (*Princesse Clémentine*), Місто Труа (*Villedetroyes*), Олів'є де Сер (*Olivier de Serres*), які успішно вирощують на основі вегетативного розмноження.

Для створення алейних посадок підходить бузок китайський, персидський і пухнастий. Бузкові алеї повинні бути однорядними. Дворядні алеї погано провітрюються, а тому повітря в них дуже насичене ароматом квітучого бузку. Створювати бузкові алеї можна як з кущоподібних, так і з штамбових рослин.

Отже, маючи вдале поєднання декоративних якостей з гарним утримуванням листовою поверхнею часток пилу і високу газостійкість, бузок з успіхом можна використати в озелененні, як малого саду, так і всієї території Уманського національного університету садівництва у вигляді поодиноких і групових посадок, квітучих формованих і вільно ростучих живоплотів, а також у поєднанні з поодинокими рослинами або з групами інших кущів.

BUXUS SEMPERVIRENS L. ТА ВИКОРИСТАННЯ ЙОГО В ОЗЕЛЕНЕННІ

О.С. ГРЕБЕНЮК, магістр

Т.В. МАМЧУР, кандидат сільськогосподарських наук

Уманський національний університет садівництва

Мистецтво фігурної стрижки садових рослин (англ. – «*topiary art*») топіарне мистецтво має давні традиції. Ще Древній Рим славився майстрами, які володіють топіарним мистецтвом. Потім ця галузь садово-паркового мистецтва знайшла своє друге відродження у Франції в XVI столітті, коли створювалися сади регулярного типу. Це було золоте століття у розвитку мистецтва стрижки, коли було поганим тоном показувати гостям сад, до якого не доторкнулася рука людини. В Англії, Голландії, Китаї, Америці декоративна стрижка має давні традиції не тільки в парках, але й на приватних садибах.

Самшит (*Buxus*) – належить до родини самшитові (*Buxaceae*). Наукова назва роду походить від (грец. *buxē* – щільний) і вказує на виняткову щільність й твердість деревини. Він об'єднує біля 30 видів, які в природі зустрічаються у Південній та Західній Європі, Східній, Південній та Західній Азії, Африці, на Мадагаскарі, півночі Південної Америки, в Центральній Америці, Мексиці. Більшість видів тропічні або субтропічні, лише деякі європейські та азіатські види стійкі до морозів. Це вічнозелені кущі й дерева, що повільно ростуть, досягають висоти – 2-15 м та віку до 500 років.

Представники родини широко використовуються в декоративному садівництві, де цінним є густа красива крона, блискуча поверхня листків і здатність добре витримувати стрижку. З них створюють вигадливі фігури (тварин, предмети), геометричні форми: яйцеподібну, кулясту, конічну, пірамідальну, а також створення живоплоту або бордюру різної конфігурації, при цьому довго зберігаючи форму.

Самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.) – це класична кущова рослина для вічнозеленого живоплоту, куліс або формування стрижених фігур. Пагони в нього прямі, чотиригранні, зелені, щільні, густооблиственні. Листки вічнозелені, майже сидячі, блискучі, темно-зелені, знизу світло-зелені, навіть жовтуваті, матові, взимку можуть змінювати забарвлення на коричневе, а весною зеленіє знов. *Buxus* є один із достатньо морозостійких видів, невибагливий до ґрунтів і росте, як на відкритих, так і затінених ділянках. Легко витримує пересаджування у будь-якому віці, теплолюбивий.

Для фігурної стрижки краще використовувати рослини з дрібними листками, зокрема, якщо вистрижена фігура має ребра (наприклад, піраміда). При регулярній стрижці вони утворюють поверхню з красивою дрібнопористою текстурою і, що дуже важливо, ребра цих фігур будуть чітко означені. Найбільш частим прикладом топіарного мистецтва є живі огорожі. Їх існує кілька видів: бордюри (до 0,5 м), власне огорожі (0,5-2,5 м) і зелені стіни (2,5-3 м). Вони можуть бути по ширині однорядними і багаторядними.

Особливо ефектним прикладом топіарного мистецтва є живі скульптури, форма і вигляд яких обмежується лише фантазією та вмінням дизайнера.

Окремий вид топіарного мистецтва – це стародавнє японське мистецтво бонсай, вирощування карликових дерев химерних форм. Їх розміщують в саду як солітери, або тримають у приміщеннях.

Для створення топіарних форм використовують рослини більше п'яти років з розвинутою кореневою системою. В умовах холодного клімату при стрижці "живі стіни" не повинні бути строго вертикальними, інакше нижні гілки будуть недостатньо отримувати світла і оголятися, кут становить не менше 10 °С.

Існує золоте правило – не стригти за один раз більше третини маси рослини, інакше рослина може почати хворіти і марніти.

Догляд за сформованими рослинами включає в себе регулярні підрівнювання крони, підживлення, полив та санітарну обрізку.

Рослини 3-5 річного віку висаджують на дорощування у контейнери, де надалі піддаються формуванню заданих форм (кулеподібна, куля на штабмі, куб, конус, спіраль, піраміда та ін.) і підтримуються вже у процесі їх росту на постійному місці.

Метою роботи було розробити проект озеленення присадибної ділянки в м. Умань.

Для виконання поставленої мети передбаченого вирішити наступні завдання:

- вивчити та узагальнити дані літератури використання зелених насаджень в поліпшенні загального стану озеленювальної ділянки;
- провести функціональний та архітектурно-планувальний аналіз території присадибної ділянки в м. Умань;
- підібрати асортимент рослин для проектування;
- представити проекти озеленення присадибної ділянки м. Умань.

Об'єкт проектування – присадибна ділянка в м. Умань по вулиці Черкаська, 25. Територія ділянки рівнинна і займає площу 0,15 га (1500 м²). Вона має прямокутну форму, минулого року, тому на даний момент відсутні будь-які зелені насадження. Тут розташовані такі споруди: житловий будинок, автомобільний гараж і майстерня довжина 50 м, а її ширина 30 м.

Розробка проекту озеленення та благоустрою присадибної ділянки передбачає розбивку території об'єкту на наступні функціональні зони: парадна або в'їзна, відпочинку для всієї сім'ї, активного відпочинку, плодового саду та ягідника, городу; господарська зона.

Поділ на зони проводили за допомогою доріжок, живих огорож з самшиту вічнозеленого, що гарно піддається стрижці. Відповідно до поділу ділянки на функціональні зони для кожної з них були підібрані рослини, які задовольняють потреби кожної з даних зон.

Таким чином, *Buxus sempervirens* чудово підходить для озеленення будь-яких територій, адже він має значну декоративну цінність, чудово переносить стрижку і добре зростає в умовах міста.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ ІСТОРИЧНИХ МІСТ УКРАЇНИ

Ю.І. ЄГОРОВ, кандидат архітектурних наук
Уманський національний університет садівництва

Відомо, що сприятливе життєве середовище, його стан є головним чинником існування людства від особистості до нації. В останнє століття інтенсивна руйнація органічної рівноваги природи і людини, композиційних основ української національної архітектури при споживацькому, індустріальному розвитку України, в тому числі й засобами містобудування, набула загрозливих для здоров'я та життєдіяльності форм.

В архітектурній практиці України, особливо щодо планування, формування і розвитку історичних міст, нових селищних та сільських поселень, які були реалізовані за різних часів, фундаментальний композиційний, архітектурно-людський і природничий феномен часто ігнорувався і нехтувався, що призвело до соціально-культурної, екологічно-культурної деградації поселень.

Характерною ознакою сучасного містобудування є масиви забудови історичних міст радянської доби, які займають величезні площі на периферії населень. За композицією, масштабом, характером архітектурних форм вони не мають нічого спільного з архітектурою цих міст чи цих регіонів. Якщо історичні поселення в їх теперішніх межах як єдине ціле, то найхарактернішою рисою міського середовища слід визнати різкий, дисонансний контраст архітектурного устрою середмість і районів радянської забудови.

Наприклад, основною містобудівельною проблемою Чернівців є, перш за все, те, що у структурі й композиції міста не проявлена належним чином його головна природна вісь – долина р. Прут. Вона просто не осмислена архітекторами й урбаністами. Зараз великі й цінні площі в долині річки захащує промислова забудова, глиняні кар'єри. З огляду на це, впорядкування функціонального зонування Чернівців є необхідним як з містобудівельної, композиційної, так і з пам'ятковоохоронної точок зору.

Другою проблемою значного соціального масштабу є невідкладна потреба в реставрації та композиційній реабілітації великих масивів житлової та іншої забудови середмістя, але за неодмінної умови забезпечення належного фахового контролю з боку містобудівних пам'ятковоохоронних служб.

І третя найважливіша проблема, що вимагає не вирішення, та хоча б осмислення, – як зробити нові райони забудови також, «чернівецькими», знайти для сучасних архітектурних вирішень ті прийоми і форми, які були б сучасними стилю саме цього міста – одного з найкрасивіших в Україні.

Що стосується проблем формування об'ємно-просторової композиції Полтави, її панорам і візуальних взаємозв'язків, то тут у другій половині 1930-

х рр. сталися значні зміни деструктивного характеру. З 1931 р. у Полтаві, як і багатьох історичних містах України, починають руйнувати культові будівлі, більшість із яких були важливими архітектурними домінантами, а деякі визначали архітектурний образ міста. Зруйновані церква Різдва на Подолі, неготична німецька кірха, Воскресенська церква, польський костел, стрітенська церква, собор Успіння Богородиці та Миколаївська церква. Так зникла система взаємопов'язаних домінант, що відзначили в панорамах загальноміський історичний центр. Прикро, але водночас і закономірно те, що на місці втрачених видатних архітектурних об'єктів не збудовано нічого рівноцінного.

Сьогодні стає зрозумілим хибність формотворчих принципів як масового типового однакового будівництва від Півночі до Півдня та від Заходу до Сходу колишнього Радянського Союзу, так і буквальний повтор архітектури від одного народу, краю до іншого. Це руйнує природну неповторність, уособленість та відокремленість народів, їх свідомість, менталітет, культуру, духовність. Особливо знеособлення, повтори, кліше, нівелювання свідомості, середовища, архітектури набирають сили, коли нав'язується процес глобалізації, політична, економічна, духовна експансія чужих композиційних систем. Тобто набуває реалізації нищення неповторності, цілісності та й самого народу, нації. Вказане стає все помітнішим в останні десятиліття XX та у XXI століттях.

Для сучасних історичних міст України характерна неоднорідність композиційних систем архітектурного середовища в якісному, хронологічному і стилістичному аспектах. Розглянуті проблеми історичного та містобудівного розвитку композицій місць привели до формування сучасної неоднорідної картини. Основним недоліком усіх реалізованих генпланів і ПДП районів історичних міст було цілковите ігнорування композиційних основ архітектурної та містобудівної спадщини. Щоправда, у деяких генпланах враховувався композиційний вплив пам'яток архітектури, але тільки тих, що перебували на республіканському обліку. Але й вони не були забезпечені належними просторовими територіями та зонами охорони.

Загалом можна зробити висновок, що попри залучення до проектування в багатьох історичних містах найкращих архітектурних сил України й колишнього СРСР, попри значні вкладені кошти й зусилля архітекторів, містобудівників, органів влади й мешканців, котрі хотіли бачити свої міста красивими, цивілізованими і впорядкованими, ігнорування композиційних чинників розвитку виявилось у загальній дисгармонійності образу міст, втраті історичної своєрідності. Оскільки архітектурний устрій історичних міст є просторовою художньою системою, що розвивається у часі, то єдино прийнятною для них може бути тільки стратегія спадкоємного розвитку. В основі цієї стратегії – орієнтація на найстабільніші чинники – природну підоснову, містобудівну структуру, систему розпланування, масштаб і модуль історичної забудови.

ВИКОРИСТАННЯ РОДУ *DIANTHUS* L. В ОЗЕЛЕНЕННІ

О.В. КУЦУРУК, магістр

Т.В. МАМЧУР, кандидат сільськогосподарських наук

Уманський національний університет садівництва

Використання багаторічних трав'янистих рослин у квітковому оформленні території міських, сільських населених пунктів вирішується у вигляді єдиної системи комплексного озеленення даної території. Існує кілька різновидів квітників: клумба, рабатка, бордюр, групові і поодинокі насадження, кожен з яких характеризується різними особливостями.

Квіткове оформлення територій має велике значення для людини, а для дітей тим більше, які нададуть їй естетичного оформлення, виховуючи любов до рослин та проведення догляду за ними.

Досить перспективними для застосування в озелененні є рослини роду гвоздика (*Dianthus* L.). Вони відзначаються високими декоративними властивостями: тривалим квітуванням, різноманітним забарвленням квіток та ін. Правильний підбір видів та сортів роду гвоздики, проведення догляду за ними забезпечить довговічність та красивоквітучість створеного квітника.

Рід гвоздика (*Dianthus* L.) відноситься до родини гвоздикові (*Caryophyllaceae* L.) і нараховує біля 300 видів. Представники цього роду одно-, дво- та багаторічні трав'янисті рослини, дуже рідко напівкущі. Стебло у гвоздик просте, прямостояче, при основі висхідне. Висота рослини коливається від 10 до 85 см.

Листки сидячі, лінійні чи лінійно-ланцетні, зелені, темно-зелені, червонуваті, сизі.

Квіти поодинокі або зібрані в метельчасті, щитоподібні суцвіття. Форма суцвіття трубчаста, циліндрична, продовгувата чашечка, з п'ятьма загостреними, іноді тупими зубчиками. Забарвлення пелюстків досить різноманітне – біле, рожеве, пурпурове, жовте, існують сорти з строкатими пелюстками.

Гвоздики морозостійкі, тіневитривалі, однак перевагу надають сонячним місцям. Добре ростуть на водопроникних, нейтральних, родючих ґрунтах. На важких глинистих чи бідних піщаних ґрунтах гвоздика не росте. Правильне дотримання агротехніки допомагає кращому розвитку рослинам, збільшенню їх витривалості, створенню непридатних умов для поширення шкідників і хвороб.

Розмножується гвоздика насінням і вегетативно (живцюванням). Для живцювання беруться спеціально підготовлені маточники, рослини з квітучих плантацій непридатні. Живцювання проводять в умовах закритого ґрунту з регульованим дрібнодисперсним зволоженням. У відкритий ґрунт рослини висаджують у квітні-травні.

Види роду *Dianthus* L. досить ефектні у бордюрних насадженнях, рабатках, групових і солітерних насадженнях, на створених клумбах, альпінаріях, рокаріях.

Метою роботи було розробити проект озеленення території Онопріївського дитячого садка №1 Тальнівського району Черкаської області.

Для виконання поставленої мети передбачають вирішити наступні завдання:

- вивчити та узагальнити літературні дані про культуру *Dianthus L.* і можливості її використання в озелененні;
- провести функціональний та архітектурно-планувальний аналіз території дитячого навчального закладу;
- провести інвентаризацію рослин, які зростають на даній території;
- надати проектні пропозиції щодо озеленення території Онопріївського дитячого садка №1 з використанням видів і сортів роду гвоздика у квітковому оформленні.

Об'єктом дослідження була територія Онопріївського дитячого садка №1 Тальнівського району Черкаської області, загальною площею 9922 м².

З урахуванням морфолого-біологічних особливостей роду, використовували такі види: гвоздика турецька (*Dianthus barbatus L.*), г. Шабо (*D. Caryophyllus var. Schabaud L.*) та їх сорти. Види рослин різнилися сезонним ритмом росту і розвитку, забарвленням квітів.

Проведено інвентаризацію насаджень та відмічено перелік існуючих насаджень на території озеленення: горіх грецький (*Juglans regia L.*), яблуня домашня (*Malus domestica Borkh.*), ялівець віргінський (*Juniperus virginiana L.*), абрикос звичайний (*Armeniaca vulgaris Lam.*), черешня (*Cerasus avium Moench.*), чубушник дрібнолистий (*Philadelphus microphyllus Gray.*). Із квіткових рослин зростає лише лілійник рудуватий (*Hemerocallis fulva L.*), який у подальшій роботі з озеленення буде знищено. Деревні і кущові насадження зберігаються у повному складі і доповнюються живоплотом із бука лісового (*Fagus sylvatica L.*), що вирізняється цікавим забарвленням листків, та невеликим фруктовим садом із абрикоса звичайного (*Armeniaca vulgaris Lam.*), сливи домашньої (*Prunus domestica L.*) та вишні звичайної (*Cerasus vulgaris Mill.*).

Проект озеленення території Онопріївського дитячого садка №1 передбачає створення бордюрних посадок з гвоздики турецької (*Dianthus barbatus L.*) вздовж доріжок із сортів – Скарлет Бьюті 'Scarlet Beauty' і Вайс Різен 'Weisse Riesen', також групові посадки гвоздики садової Шабо (*D. Caryophyllus var. Schabaud L.*) із сортів – Марі Шабо 'Mari Schabond', Аврора 'Aurora', Жанна Діоніс 'Jonne Dionis'.

Висаджені рослини потребують таких агрозаходів: обробіток ґрунту з розпушуванням та прополюванням бур'янів, підживлення, полив, підв'язування, прищипування, боротьби з шкідниками та хворобами.

Отже, квіткове оформлення дає можливість проводити дослідження з різними видами одного роду, зокрема й *Dianthus L.* та застосовувати їх в озелененні певних територій, враховуючи при цьому еколого-біологічні та морфологічні особливості рослин. Дотримання агровимог з догляду за ними забезпечать квітковому оформленню довговічність, красивоквітучість та високодекоративну естетичність упродовж вегетаційного періоду.

ВИРОЩУВАННЯ СМОРОДИНИ ЗОЛОТИСТОЇ (*RIBESAUREUM* PURSH.) В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Т.В. КРАСНОШТАН, аспірант
А.Ф. БАЛАБАК, доктор сільськогосподарських наук
Уманський національний університет садівництва

Смородина золотиста (*Ribes aureum* Pursh.) належить до родини Агрусових (*Grossulariaceae*). У межах виду існує декілька різновидностей: *Ribes aureum* var. *aureum*; *Ribes aureum* var. *gracillimum*; *Ribes aureum* var. *Villosum* DC. (syn. *Ribes odoratum* H. L. Wendl.). В Україну завезена з Північної Америки на початку 19 століття і була введена в культуру як декоративна рослина та штамбоутворювач для агрусу, смородини чорної і порічок. Смородина золотиста – цінна харчова вітамінна рослина. Ягоди містять 6-11 % цукрів, лимонну, яблучну і бурштинову кислоти (у середньому в межах 1 %), пектинові, азотисті та дубильні речовини, вітамін С (до 60 %) і вітамін А (5 мг%).

Низку агротехнічних заходів щодо оптимізації умов вирощування і розмноження смородини золотистої в умовах Правобережного Лісостепу України дотепер недостатньо вивчено, що потребує проведення експериментальних досліджень. Збільшення сортименту високоякісного садивного матеріалу сортів цієї культури сприятиме впровадженню її в плодівництво, декоративне садівництво і лісівництво і дасть змогу для промислового вирощування саджанців. Враховуючи вимоги виробництва та попит, необхідно інтродукувати нові сорти смородини золотистої, добре пристосовані до кліматичних умов регіону, що мають широку біологічну пластичність та відносно короткий вегетаційний період.

Мета роботи полягала у доборі найбільш перспективних сортів смородини золотистої, придатних для вирощування в Правобережному Лісостепу України і удосконаленні елементів технології вирощування маточних рослин для стеблових живцювання і розмноження в культурі *in vitro*. Для досягнення мети було поставлено такі завдання: визначення фенофаз росту і розвитку маточних рослин та вивчення особливостей росту і розвитку пагонів для живцювання.

Об'єктами досліджень були сорти смородини золотистої – Дружна, Янтарна, Вишнева, Пирятинська, гібрид МШ-1. Основу роботи склали матеріали польових і лабораторних досліджень, що проводились в розсадниках Уманського національного університету садівництва та Національного дендропарку "Софіївка" НАН України.

Встановлено, що проходження окремих фенологічних фаз розвитку рослин смородини золотистої залежить від суми ефективних температур (температур вищих 5°C). Початок вегетації у досліджуваних сортів відмічено 25-30 березня за середньодобової температури 3-6°C. В перших числах квітня, коли сума ефективних температур сягає 48-75°C, спостерігається початок розтріскування бруньок в усіх досліджуваних сортів з різницею між ранньостиглими (Гібрид МШ-1 – 03.04) та пізньостиглими (Вишнева – 05.04) у

три дні. Тривалість періоду вегетації від початку весняного сокоруху до повного опадання листків в агрокліматичних умовах Умані становить 209-214 діб.

Ріст пагонів маточних рослин смородини золотистої нерівномірний. Тривалість та інтенсивність ростових процесів залежить від температури повітря та кількості опадів. Дослідженнями встановлено, що ріст пагонів сортів смородини золотистої розпочинається наприкінці квітня – на початку травня і триває до другої декади червня. В другій декаді червня ріст пагонів припиняється і відновлюється на початку липня. Однак тривалість другого періоду росту та інтенсивність ростових процесів незначна. За період досліджень сорти смородини золотистої істотно відрізнялися за силою росту. Переважна більшість сортів має порівняно однакову сумарну довжину приростів і характеризується оптимальними умовами для заготівлі здерев'янілих живців та заготівлі пагонів для зеленого живцювання. Тоді як рослини сорту Пирятинська мали порівняно невелику загальну довжину річних приростів.

У перші роки кущі смородини золотистої активно утворюють вегетативну масу. В кінці другого-третього року на однорічних приростах пагонів першого і другого порядку розгалуження формуються квіткові бруньки. Таке утворення бруньок проходить у наступні п'ять-сім років. Змішані бруньки, розміщені на однорічному прирості гілок першого і другого порядків, утворюють багаторічну плодушку. У цей час, обростаючі гілки переходять на периферію. Центральна частина куща оголюється. Вік життя плодушок довший, ніж у смородини чорної, і триває чотири-п'ять років. Не всі плодушки щорічно плодоносять, через що періодичності плодоношення у кущів смородини золотистої не виявлено. Цвіте в травні, тривалість цвітіння 15-20 днів. Плодоносить в липні. Дозрівання ягід відбувається неодноразово. Значно швидше дозрівають ягоди, розміщені в основі грона, і вони завжди крупніші. Ягоди смородини золотистої ніколи не обсіпаються і до всихання тримаються на довгих черешках. Під час збирання ягоди відокремлюються від гілки разом з довгою плодоніжкою. Період плодоношення триває до 10 років і залежить від навколишніх умов.

Було визначено оптимальні строки заготівлі живців для розмноження досліджуваних сортів смородини золотистої зеленими і напівздерев'янілими живцями, що відповідає періоду найбільш інтенсивного росту пагонів (початок травня – друга декада червня), а для заготівлі здерев'янілих живців збігається з початком періоду глибокого спокою рослин (кінець жовтня – початок листопада).

У результаті дослідження біоморфологічних особливостей сортів смородини золотистої відібрано 5 сортів, які є перспективними для промислового вирощування садивного матеріалу та впровадження цієї культури в садівництво.

ВИКОРИСТАННЯ МІЖВИДОВОЇ ГІБРИДИЗАЦІЇ *TRITICUM AESTIVUM L. / TRITICUM SPELTA L.* ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВМІСТУ В ЗЕРНІ БІЛКА

В.В. ЛЮБИЧ, кандидат сільськогосподарських наук
О.Г. СУХОМУД, кандидат сільськогосподарських наук
Уманський національний університет садівництва

Поліпшення якості зерна пшениці озимої набуває особливо важливого народногосподарського значення, оскільки підвищення врожайного потенціалу більшості нових сортів супроводжується деяким зниженням технологічних показників якості зерна.

Спельта – плівчата пшениця, яка менш вибаглива до умов вирощування порівняно з пшеницею м'якою, добре переносить засуху та перезволоження, має високу кущистість та досить міцну соломину. Її використання доцільне у схрещуваннях з пшеницею м'якою для поєднання корисних ознак в одному генотипі.

Метою дослідження було вивчення успадкування врожайності та вмісту білка в зерні спельтоїдними гібридами четвертого–п'ятого покоління, одержаних від схрещування сорту пшениці м'якої Харус і спельти.

Вивчали спельтоїдні номери, які були відібрані методом індивідуального добору з гібридної популяції, одержаної в результаті схрещування *Triticum aestivum L.* із зразком *Triticum spelta L.* Спельтоїдними вважали номери, які мали довгий колос і плівчате зерно. Для оцінки якості зерна визначали вміст білка за ГОСТ 10847–74.

У середньому за три роки досліджень вміст білка в зерні спельтоїдних гібридів F_{3-5} був найбільшим у номерів 2161/10 і 2158/10, в яких цей показник коливався в межах 16,5–17,3% або більше на 27–33% порівняно з сортом Харус, а найменшим у номеру 2148/10. У решти селекційних номерів вміст білка коливався в межах 14,5–15,6%, що було істотно більше сорту Харус ($HP_{05}=0,8-0,9$).

Упродовж років досліджень тенденція була подібною. Так, у 2008 р. вміст білка коливався в межах 13,5–17%, 2009 р. – 13,6–17,5 і в 2010 р. – 14,7–17,3%. У сорту Харус збір білка становив 590 кг/га. У спельти збір білка становив 804 кг/га, проте найбільшим показником виходу білка характеризувався номер 2148/10, у якого він становив 829 кг/га. Найменшим збір білка був у номера 2161/10 (568 кг/га), а в решти гібридів він коливався в межах 614–759 кг/га.

Отже, в результаті проведених досліджень встановлено, що пшениця спельта озима є донором високого вмісту білка (до 25,5 %). За вмістом білка гібриди F_{3-5} займають проміжне положення порівняно вихідних батьківських форм. Схрещування *Triticum aestivum L.* × *Triticum spelta L.* сприяє підвищенню вмісту білка з 13,3% до 17,5%. Створені в процесі досліджень гібридні номери рекомендується використовувати для схрещування з метою поліпшення якості зерна.

СТРАТИФІКАЦІЯ ТА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ВИДІВ РОДУ *COTONEASTER (MEDIC.) BAUHIN*

А.М. ОРЕЛ, аспірант

А.Ф. БАЛАБАК, доктор сільськогосподарських наук
Уманський національний університет садівництва

Важливим народногосподарським значенням, на даний час, є збагачення культурної флори новим асортиментом малопоширених садових рослин. Перспективними у цьому аспекті є представники поліморфного роду кизильнику – *Cotoneaster (Medic.) Bauhin* з родини розоцвітих (*Rosaceae L.*). Рід *Cotoneaster* нараховує від 175 до 230 таксонів. У Європейській частині визначено 18 видів, в Криму – 3, на Кавказі – 11, решта поширені в Північній, Середній, Східній, Центральній і Південній Азії.

Успішність широкого використання кизильників в зеленому будівництві у великій мірі обумовлено їхньою здатністю до розмноження. Від цього залежать результати введення в широку культуру перспективних видів.

Основу роботи складають матеріали польових і лабораторних досліджень, проведених в Уманському районі та колекційних ділянках Уманського національного університету садівництва і Національного дендрологічного парку „Софіївка” упродовж 2010–2011р.

Метою досліджень було визначення оптимального виду субстрату для стратифікації насіння, що є важливою умовою інтродукції та освоєння рослин в культурі. Об'єктом досліджень – процеси стратифікації та схожості насіння восьми видів кизильнику: *Cotoneaster lindleyi* Steud., *C. Przewalskii* Pojark, *C. Lucidus* Schltdl., *C. Divaricata* Rehd. et Wils., *C. Horizontalis* Decaisne., *C. Dammeri* Schneid., *C. Atropurpureus* Hylmö., *C. Megalocarpus* M. Popov.

Заготівлю насіння проводили з добре розвинених, не вражених хворобами та шкідниками кущів, оскільки тільки в цьому випадку можна отримати міцні, з хорошими спадковими властивостями сіянці. Насіння кизильників збирали в період повної зрілості. Термін збору плодів, для заготівлі насіння, проводили з жовтня по грудень місяць.

Дослідження з насінневого розмноження видів роду *Cotoneaster (Medic)* проводили згідно методики В.А. Колеснікова. Слід зазначити, що насіння кизильників має тривалий період спокою та йому притаманна висока твердість і низька життєздатність. Перед стратифікацією насіння усіх досліджуваних видів намочували 24 години.

Проводили стратифікацію насіння у таких субстратах: чистий річковий пісок (контроль), тирса листяних порід дерев, верховий торф, мох, перегній, ґрунт (верхівковий, родючий шар чорнозему опідзоленого), що є типовим для регіону проведення досліджень. Для дослідження використовували насіння в кількості 50 шт. у 3-кратній повторності в кожному варіанті досліду. Суміш насіння і субстрату поливали та перемішували протягом усього періоду

стратифікації. Товща субстрату в досліджуваних варіантах становила 10-15 см. Зберігали суміш у дерев'яних ящиках при температурі 5-7°C.

За результатами наших досліджень найбільша маса 1000 насінин виявилась у *Cotoneaster lindleyi* Steud. – 48,56 г, найменша у виду *Cotoneaster atropurpureus* Hylmö. – 9,35 г. Чисельність кількості насінин в плоді суттєво змінюється в залежності від виду. Максимальну кількість насінин (горішків) 5 шт. зафіксовано у виду *C. Dammeri* Schneid., а у виду *C. Przewalskii* Pojark. – найменша кількість – 1 – 2 шт. Маса 1000 насінин в середньому за видами становить 22,31 г.

Морфологічні ознаки насіння досліджуваних видів мають деякі відмінності. Проте, розміри насінин суттєво не змінюються. Однак у виду *C. Divaricata* Rehd.et Wils. спостерігається найбільший розмір насінини – 8х6 мм. Тоді, як у виду *C. Horizontalis* Decaisne. розміри насінини значно менші – 4х3 мм. Вічнозелений кизильник *C. Dammeri* Schneid. має тригранне насіння. Через зрослу перегородку насіння виду *C. Przewalskii* Pojark. важко розділяється, виповнене насіння тільки в одній комірці.

Оскільки тривалість підготовки насіння до посіву у досліджуваних видів роду *Cotoneaster* (Medik) різна, то їх можна згрупувати. До першої групи можна віднести важко проростаючі види, які потребують 8-12 місяців стратифікації насіння. Це листопадні кизильники: *C. lucidus*, *C. megalocarpus*, *C. przewalskii*, *C. lindleyi*. До другої групи – середньої важкості проростання – 3-7 місяці: *C. atropurpureus*, *C. horizontalis*, *C. divaricate*. В третю групу було віднесено вид *C. Dammeri* з періодом стратифікації 1–2 місяці.

Слід зазначити, що проростання насіння досліджуваних видів залежало від субстрату стратифікації. Для важко проростаючих видів кизильнику з періодом стратифікації 8-12 місяців, сприятливим виявився субстрат контрольного варіанту. Зокрема, вихід пророслого насіння в піску виду *Cotoneaster lindleyi* Steud. становить 68,3%, у виду *C. Megalocarpus* M.Popov. – 67,3%, у виду *C. Przewalskii* Pojark. – 57,0% та у кизильника *C. Lucidus* Schltl. – 58,6%. Найменший вихід насіння спостерігався у субстраті торфу вида *C. Przewalskii* Pojark. – 31,3%.

Також встановлено, що кращим субстратом для кизильників другої групи, з терміном стратифікації 3-7 місяці виявилась тирса. Найвища кількість пророслого насіння спостерігалась у представника *Cotoneaster atropurpureus* Hylmö. – 67,3%. Не значне зменшення виходу пророслого насіння відмічено у видів: *C. horizontalis* Decaisne. – 65,0%, *C. divaricata* Rehd.et Wils. – 60,0%. Для виду *C. dammeri* Schneid., з терміном стратифікації 1-2 місяці, кращим субстратом виявився мох 48,6%.

Проведені дослідження в умовах Правобережного Лісостепу України показали, що чисельність кількості насінин в плоді суттєво змінюється в залежності від виду. При цьому, зазначено, що вічнозелений кизильник *C. Dammeri* Schneid. має таку морфологічну ознаку, як тригранність насіння, а вид *C. Przewalskii* Pojark. важко розділяється через зрослу перегородку та має виповнене насіння тільки в одній комірці. Аналіз показників проростання насіння усіх досліджуваних видів у різних субстратах показав, що достовірно

менший вихід пророслого насіння відмічено у субстратах ґрунт, торф та перегній.

ВПЛИВ ГЛОДУ ОДНОМАТОЧКОВОГО НА РІСТ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

М.Ю. ОСПОВ, асистент

Уманський національний університет садівництва

У лісових насадженнях рослини по-різному впливають один на одного. Так глід одноматочковий позитивно впливає на фізико-хімічні властивості ґрунту та на ріст дерев дуба та інших супутніх порід.

Глід одноматочковий зустрічається на всій території Правобережного Лісостепу України з більшою концентрацією у південній частині регіону. Він зростає в насадженнях повнотою верхнього ярусу до 0,8 у вікнах, на узліссях і полянах. За віком глід одноматочковий, як правило, в 2-3 рази молодший за дуб звичайний.

За нашими дослідженнями у насадженнях з дубом звичайним глід одноматочковий розвиває поверхневу кореневу систему. У верхньому 40-сантиметровому шарі ґрунту в насадженнях насінневого походження Юрківського лісництва сконцентровано 55-65% дрібних коренів глodu. Його корені розповсюджені до глибини 1,25-1,50 м. Дуб у насадженнях з глodom розвиває глибшу кореневу систему, ніж глід одноматочковий. В шурфі між деревами дуба і глodu основна маса дрібних коренів дуба (55-65%) сконцентрована в верхніх горизонтах ґрунту до глибини 60 см, як і в шурфах між деревами дуба (табл.).

Таблиця

Поширення коренів глodu одноматочкового (42 роки) і дуба звичайного
(38 років) в природних насадженнях свіжої діброви

Глибина, см	Шурфи між деревами дуба		Шурфи між деревами дуба і глodu				Частка коренів за горизонтами, %	
			дуб		глід			
	Г	%	Г	%	Г	%	дуб	глід
0-10	4,8±0,101	11,9	3,7±0,095	9,7	3,5±0,109	14,4	51,4	48,6
10-25	8,1±0,086	20,1	7,8±0,082	20,4	6,3±0,074	21,6	55,3	44,7
25-40	6,2±0,091	15,5	6,5±0,116	17,0	6,4±0,127	26,4	50,4	49,6
40-60	6,5±0,127	16,2	6,3±0,127	16,4	4,2±0,132	13,6	60,0	40,0
60-80	5,9±0,082	14,7	5,7±0,108	14,8	2,4±0,147	10,6	70,4	29,6
80-100	4,0±0,127	10,0	3,4±0,094	8,9	2,3±0,103	8,4	59,6	40,4
100-125	2,4±0,135	6,0	2,5±0,096	6,5	0,9±0,085	4,1	73,5	26,5
125-150	2,3±0,118	5,6	2,4±0,102	6,3	0,7±0,137	1,9	77,4	22,6
Всього	40,2±0,10 8	100	38,3±0,10 3	100	26,7±0,11 4	100	-	-

Дуб звичайний, зростаючи поруч із глodom одноматочковим, має добре розвинуті бокові корені, розповсюджені в сфері коріння глodu. Більша частина провідних коренів глodu розміщена над корінням дуба. Таке розташування

коренів глоду не впливає на розповсюдження коренів дуба. Провідні корені дуба розміщуються паралельно із провідними коренями глоду. Водночас окремі корені дуба розвиваються у сфері коріння глоду.

Проведені дослідження показали, що в близьких за віком дерев дуба і глоду до 12-15 років дерева дуба мають меншу висоту, а із збільшенням віку навпаки. У віці 7 років різниця за висотою склала 0,60-0,70 м. Після цього віку дуб помітно збільшує у рості, а глід у 13-15 років переходить до другого ярусу. Позитивна роль глоду полягає в тому, що він слугує підгінною породою для дуба та інших лісотвірних порід у перші десятиліття та інтенсивно зменшує розвиток трав'яної рослинності під наметом і прискорює розпад органічного опаду дуба.

Таким чином, глід одноматочковий розвиває поверхневу кореневу систему та не впливає на розповсюдження кореневої системи дуба звичайного. Глід самостійно розмножується насіннєвим шляхом і в основному зустрічається в старших (2-3 рази) дубових насадженнях. У близьких за віком дерев глоду та дуба, глід у перше десятиліття переважає дуб за ростом, а у другому – навпаки. Сусідство дерев глоду одноматочкового не впливає на розповсюдження, ріст і розвиток дерев дуба звичайного.

ВЗАЄМНИЙ АЛЕЛОПАТИЧНИЙ ВПЛИВ НАСІНИН КУКУРУДЗИ ТА МИШІЮ СИЗОГО

Т.М. ПУШКАРЬОВА-БЕЗДІЛЬ, кандидат сільськогосподарських наук
Уманський національний університет садівництва

Причини багатьох негативних явищ, які виникають при вирощуванні рослин, А.М. Гродзінський вбачає в алелопатичних особливостях самих рослин і створюваних ними алелопатичної напруженості сфери зростання .

Враховавши це, ми спробували розібратися у видільних особливостях культурних рослин (кукурудзи) і бур'янів, оскільки їх алелопатичні особливості вивчені недостатньо; у літературі зустрічаються лише уривчасті відомості про них.

Взаємний вплив насінин кукурудзи та мишію сизого відображено на рис.

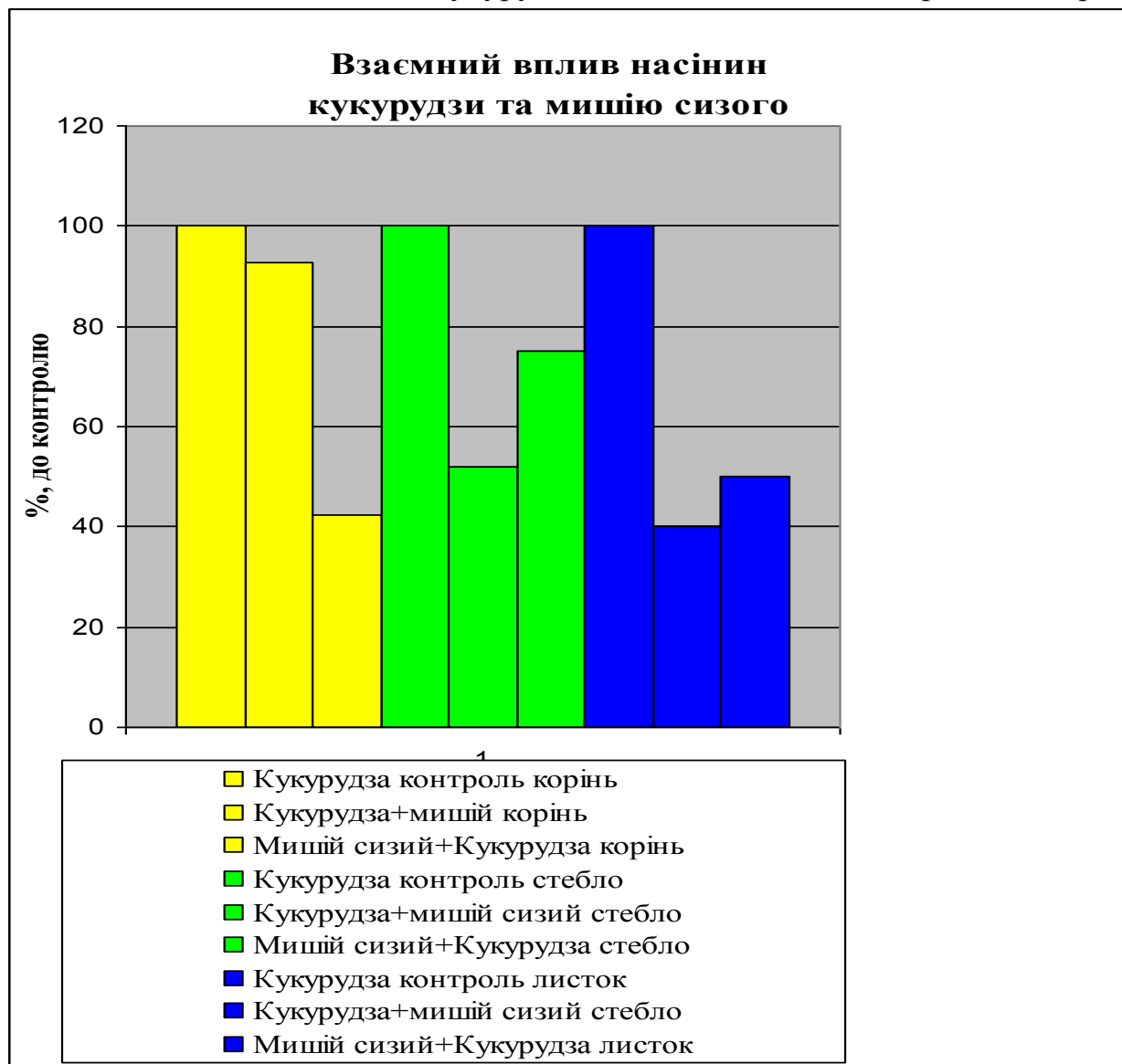


Рис. Взаємний вплив насінин кукурудзи та мишію сизого

Як видно з рис., насінини кукурудзи та мишію сизого проявляють взаємний пригнічуючий вплив. Виділення насінин мишію пригнічують розвиток рослин кукурудзи на 6-60% (корінці, стебла, листки). Однак виділення насінин кукурудзи ще більше пригнічують розвиток рослин мишію, на 22-60%. Найбільше це пригнічення проявляється при розвитку корінців – на 60%.

Отже, у подальшому необхідно вивчати взаємний алелопатичний вплив культурних рослин та бур'янів з огляду на їх видовий склад, проективне покриття, тип ґрунтів та кліматичні зони для вивчення фізіолого-біохімічного механізму процесів, що відбуваються в агрофітоценозах, і що надасть можливість цілеспрямованого керування ним.

ПЕРСПЕКТИВНЕ ЩОДО ЗАПОВІДАННЯ СТЕПОВЕ УРОЧИЩЕ В ОКОЛИЦЯХ СЕЛА НОВОВАСИЛІВКА ВРАДІЇВСЬКОГО РАЙОНУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Г.А.ЧОРНА, кандидат біологічних наук,
Г.М.ДРОЗДЕНКО, викладач

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Сучасна мережа природоохоронних територій у степових регіонах України все ще недостатньо охоплює локалітети рідкісних та зникаючих видів флори. Врадіївський р-н Миколаївської обл. – один із тих, що потребують оптимізації природно-заповідного фонду. Згідно геоботанічного районування територія с. Нововасилівки Врадіївського р-ну Миколаївської обл. належить до Євразійської степової області, Понтичної степової провінції, Чорноморсько-Азовської підпровінції, Дністровсько-Бузького округу різнотравно-злакових степів та байрачних лісів. Належність цієї території до Врадіївського геоботанічного району багаторізнотравно-типчаково-ковилових степів та заплавних різнотравно-злакових лук, не зважаючи на значний вплив антропічних чинників, обумовлює багатство рослинного покриву.

Село розташоване вздовж долини пересихаючої р. Стівбова – лівобережної притоки р. Чичиклія (басейн Південного Бугу). На східному схилі долини в урочищі Тихонів яр виявлено територію з рідкісними та типовими природними рослинними угрупованнями, які підлягають охороні.

До Зеленої книги України (2009) включено угруповання ковили волосистої (*Stipetacapillatae*), ковили Лессінга (*Stipetalessingianae*), доміанти яких занесені до Червоної книги України. Рослинний світ (2009), та спорадично поширені у степовій зоні угруповання мигдалю низького (*Amygdaletananae*), домінант яких є регіонально рідкісним видом Миколаївської обл.

У складі названих рідкісних та різнотравно-типчакових угруповань виявлено також занесені до Червоної книги України шафран сітчастий (*Crocus reticulatus* Steven), ірис понтичний (*Iris pontica* Zapal.), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis* Steven), астрагал волохатоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.). Останній вид включено також до Червоного списку Міжнародної спілки охорони природи та Європейського Червоного списку.

Крім того, в дослідженому урочищі поширені ранньовесняні цибулинні ефемероїди, включені до списку регіонально рідкісних видів Миколаївської обл.: беллевалія сарматська (*Bellevaliasarmatica* (Pall. ex Georgi) Woronow) і леопольдія тонкоквіткова (*Leopoldiatenuiflora* (Tausch) Heldr.). До регіонально рідкісних належить також декоративноквітучий ломиніс цілолистяний (*Clematis integrifolia* L.). З метою подальшого виявлення рідкісних видів флори дослідження в околицях с. Нововасилівка будуть продовжені. Однак, вже зараз, на основі даних щодо поширення в урочищі Тихонів яр ряду рідкісних видів і угруповань, нами підготовлене клопотання щодо створення на цій території ботанічного заказника місцевого значення.

**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
“ВИВЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ РІЗНОМАНІТТЯ
РОСЛИННОСТІ УКРАЇНИ”
(у заочній формі)**

Редакційно-видавничий центр Уманського НУС
Свідоцтво ДК №2499 від 18.05.2006 р.
20305, м. Умань, вул. Інститутська, 1
тел.: 8(04744) 3-22-35