

УДК 712.253:58:069.029

РЕГУЛЯРНИЙ СТИЛЬ ЯК ЛАНДШАФТНЕ РІШЕННЯ КОЛЕКЦІЇ СУБТРОПІЧНИХ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР У ХОРОЛЬСЬКОМУ БОТАНІЧНОМУ САДУ

В.В. Красовський, кандидат біологічних наук

Хорольський ботанічний сад

Подано загальну характеристику території новоствореного Хорольського ботанічного саду. Вказано головні чинники, які вплинули на планувальну та ландшафтну організацію території в процесі розробки проекту. Обґрунтовано регулярний стиль як ландшафтне рішення ботанічної колекції субтропічних плодкових культур незахищеного ґрунту, каркас якої складають види *Zizyphus jujuba* Mill., *Diospyros virginiana* L., *Diospyros lotus* L., *Asimina triloba* L., *Ficus carica* L., *Punica granatum* L.

Ключові слова: *Хорольський ботанічний сад, ландшафтна організація території, колекція, інтродукція, субтропічні культури, регулярний стиль.*

На виконання закону України «Про природно-заповідний фонд України», Хорольський ботанічний сад створено з метою збереження, вивчення, акліматизації, розмноження в спеціально створених умовах та ефективного господарського використання рідкісних і типових видів місцевої і світової флори шляхом створення, поповнення та збереження ботанічних колекцій, ведення наукової, навчальної і освітньої роботи [3,10].

До головних завдань ботанічного саду належить проведення фундаментальних і прикладних науково-дослідних робіт з інтродукції та акліматизації, розмноження та ефективного використання рослин місцевої і світової флори, ведення навчальної, освітньо-виховної та просвітницької

роботи в сфері біології, екології, охорони природи, селекції, рослинництва, декоративного садівництва та ландшафтної архітектури. Одним із основних напрямів науково-дослідних робіт є інтродукція субтропічних плодкових культур незахищеного ґрунту [5,7].

Протягом останніх років окремі види субтропічних культур комплексно досліджувались на предмет інтродукції в лісостеповій та степовій зонах України. Зокрема зизифус справжній *Zizyphus jujuba* Mill. досліджували П.А. Мороз і В.В. Красовський [9], хурму східну, кавказьку та віргінську *Diospyros Kaki* Thunb., *Diospyros lotus* L., *Diospyros virginiana* L. С.В. Клименко, О.В. Григор'єва [2], азиміну трилопатева *Asimina triloba* L. С.В. Клименко, О.А. Грабовецька [1]. У результаті фенологічних спостережень репродуктивної здатності та розмноження інтродуцентів у нових умовах зростання встановлено, що кліматичні умови регіонів досліджень відповідають ритмам росту і розвитку і перелічені субтропічні види за винятком *D. Kaki*, перспективні для вирощування як плодіві культури у зоні досліджень [1,2,9]. У наших дослідженнях види *Ficus carica* L. та *Punica granatum* L. характеризувалися як перспективні інтродуценти за умови вирощування як вкривних на зиму культур. Підтвердженням цього є ранній вступ у фазу плодоношення та дозрівання плодів партенокарпічних форм *F. carica* [6] та висока здатність до вкорінення живців, своєчасний початок та завершення вегетаційного періоду в змінених кліматичних умовах *P. granatum*. Зважаючи на позитивні результати досліджень та враховуючи те, що субтропічні культури у Лісостепу України піддаються певним ризикам, виникла необхідність створити у Хорольському ботанічному саду окрему дослідну колекцію субтропічних плодкових культур незахищеного ґрунту, каркасом якої стануть види *Z.jujuba*, *D.lotus*, *D.virginiana*, *A.triloba*, *F.carica* і *P.granatum* та продовжити наукові дослідження для виявлення стійких форм і виведення сортів та поширення їх в зоні Лісостепу України.

Хорольський ботанічний сад створено для більш ефективного використання в наукових, природоохоронних, фітомеліоративних та навчально-виховних цілях території в межах міста, більша частина якої за своїм рельєфом непридатна для господарського використання.

Концепція організації території Хорольського ботанічного саду враховує її специфіку, ландшафтний потенціал, його основні завдання (природоохоронне, екологічне, освітньо-виховне і наукове значення) і підпорядковується основним вимогам ландшафтної організації сучасних ботанічних садів [4,8].

Ураховуючи вищевикладене, запропоновано створення ділянок, у тому числі експозиційних: у межах заповідної зони – Дубовий гай, у межах наукової зони – сад субтропічних плодкових культур, ділянку лікарських рослин, у межах експозиційної зони парк Юрського періоду, Райський сад, сад магнолій, горіховий сад, геометричний парк топіарного мистецтва, сирінгарій, ділянка дерев плакучих форм, дендрарій, золотий сад, рожевий сад, білий сад, формовий плодвий сад, ділянка степу, колекція витких рослин та інші. Крім того є колекції видів рослин у ландшафтно-експозиційній підзоні, а також ботаніко-географічні ділянки рослин Червоної книги України.

У зв'язку з тим, що територія Хорольського ботанічного саду загальною площею 18 га розташована навколо глибокого яру з відрогами, має круті схили, які подекуди переходять в урвища, у плані має сильно розчленовану форму і в деяких місцях повторює відгалуження яру, переважна більшість проєктованих колекцій, за винятком геометричного парку топіарного мистецтва, формового плодового саду, запроектовано у пейзажному стилі. Пейзажний стиль має і відносно рівна ділянка існуючого Дубового гаю з більш ніж віковими деревами.

Невирішеною проблемою залишається ландшафтна організація колекції субтропічних плодкових культур у складі інших експозиційних

ділянок, бо у зв'язку з її специфічністю, на початковому етапі розробки Проекту організації території Хорольського ботанічного саду було задеклароване лише її місцезнаходження.

Мета досліджень – оцінити значущість окремої колекції субтропічних плодових культур незахищеного ґрунту в розрізі головних завдань, що стоять перед Хорольським ботанічним садом та запропонувати її ландшафтне рішення.

Матеріал і методика досліджень. Для здійснення досліджень використаний Проект створення ботанічного саду в місті Хоролі Полтавської області та графічну частину до нього у вигляді схеми проектного плану, пропозицій щодо функціонального зонування території ботанічного саду, схеми сучасного стану та ландшафтно-територіальної структури його території. Також використана геодезична карта первинного обліку Хорольського ботанічного саду та робочий варіант Проекту організації його території з ескізом проектного плану.

Крім того проводились натурні обстеження рельєфу земельної ділянки для створення колекції субтропічних плодових культур, її екологічні особливості. Субтропічні плодові культури видів *Z.jujuba*, *D.virginiana*, *D.lotus*, *A.triloba*, *F.carica* та *P.granatum*, що зростають у розсаднику за межами ботанічного саду досліджували за методикою фенологічних спостережень в ботанічних садах, при визначенні ландшафтного рішення керувались рекомендаціями з формування основних типів експозицій в ботанічних садах і дендропарках [8].

Результати досліджень. Ландшафтне рішення експозиційної ділянки враховує функціональне призначення рослин, площу та рельєф земельної ділянки, наявність біотичних та абіотичних факторів середовища, а також підпорядкування головним завданням, що стоять перед сучасним ботанічним садом.

Наукова цінність субтропічних плодових культур видів *Z.jujuba*, *D.virginiana*, *D.lotus*, *A.triloba*, *F.carica* та *P.granatum* обумовлюється приналежністю їх до субтропічних, плоди яких суттєво відрізняються від традиційних фруктів лісостепової зони України, вони мають високі смакові якості та підвищений вміст біологічно-активних речовин різної фізіологічної дії.

Маючи за основу інформацію літературних джерел та власні фенологічні спостереження за рослинами субтропічних видів [1,2,4,6,7], що ростуть у розсаднику за межами території ботанічного саду, можна припустити, що вони досить тривалий час, будучи оптимально сформованими способом обрізки та відхилення пагонів та за умови виконання агротехнічних заходів захисту від сезонних несприятливих погодних умов, можуть тривалий час зберігати свою форму та репродукувати. Це важлива біоекологічна особливість інтродуцента, а при вирощуванні його у вигляді інтродукційної популяції забезпечуватиметься і селекція, що є невід'ємною складовою частиною інтродукційного процесу і акліматизації.

Отже, основне функціональне призначення колекції субтропічних плодових культур незахищеного ґрунту є науково-дослідна робота з інтродукції та акліматизації рослин, ведення селекційної роботи, а з метою поширення субтропічних видів, створення насінневого фонду та організація розсадника.

З іншого боку, кожна посадка в ботанічному саду має по справжньому бути гармонійною та гарною, тобто створювана колекція як інтродукційна популяція видів повинна мати елемент декоративності. Безумовно, що запропоновані субтропічні види для вивчення їх як популяцій, у колекції мають бути на нашу думку, близько 50 екземплярів кожного виду рослин і очевидно, що така колекція уособлюватиме елементи промислового саду.

Через складності виконуваних робіт винятком можуть бути лише вкривні культури, яких може бути менша кількість.

Ми, дотримуючись думки більшості ландшафтних дизайнерів, вважаємо, що зіставлення декоративного, художнього і естетичного боку створеної колекції з функціональною, науковою і господарською, на перший погляд сприймається як взаємовідносини протилежностей і ніби-то краса і користь взаємно виключають одна одну. Проте відокремлювати категорію краси і користі в жодному разі неможна, навпаки, необхідно використати такий ландшафтний стиль створеної колекції, щоб її функціональне призначення та декоративність взаємодоповнювали одне одну, адже спільне рішення функціонального і естетичного напрямів в умовах ботанічного саду є необхідним. Оскільки ділянка під створену колекцію має рівну поверхню, у плані близьку до прямокутної, кількість досліджуваних видів обмежена, але значну кількість примірників кожного з них для надання колекції декоративного вигляду найдоцільніше виконати у регулярному стилі.

Регулярний стиль вбачає упорядкування навколишнього простору, і стоїть у витоків ландшафтного дизайну. Беручи свій початок в ідеях античності, він чудово втілений в епоху Відродження, і найяскравіше розвинутий у Франції, прикладом можуть бути сади Версаля, та Італії у XVII – XVIII ст. Регулярний парк чи сад вражав відвідувачів урочистістю та парадністю, бо у композиціях були великі гарні будівлі, приземні масивні скульптури, наявність партеру у вигляді великих клумб або штучних водойм, що в плані мають правильні геометричні форми.

Попри те, що часи створення грандіозних регулярних парків і садів відійшли у минуле, оскільки їм на заміну прийшов більш демократичний і менш затратний пейзажний, все ж таки привабливість самої ідеї безумовно зберігається.

У Хорольському ботанічному саду на площі, відведеній під колекцію субтропічних плодових культур лише у 0,27 га, яка немає будівель та водойми, проблематично виконати композицію у регулярному стилі, але окремі елементи його можна використати.

По-перше, вся композиція нестиме площинний характер, що важливо для регулярного стилю, посадки дерев та кущів можливо здійснити прямими лініями, дотримуючись симетрії. Домінантою такої композиції може бути центральна доріжка, що поділятиме композицію на дві рівні частини, в кінці доріжки, як партер може бути клумба, навколо якої і завершуватиметься центральна доріжка. Уся композиція обрамлюється металевою сіткою на опорах, оброслою виткими рослинами, наприклад *Parthenocissus*.

Бордюрами центральної доріжки можуть бути рослини *F.carica*, сформовані у вигляді кущів з чергуванням *Z.jujuba*, потім суцільні ряди *Z.jujuba*, далі ряди видів *Diospyros* і на кінець ряди по обидва боки композиції представлені дерева *A.triloba*. Таким чином, у центральній частині композиції будуть нижчі рослини, а по краях вищі, чим досягатиметься враження просторовості та завершеності пейзажу. Клумбу з обхідною доріжкою можна влаштувати з використанням рослин виду *P.granatum*, сформованих у вигляді кущів.

Декоративність цієї групи субтропічних видів забезпечуватиметься нехарактерною для лісостепової зони архітектонікою крон дерев та їх листовою мозаїкою і безумовно екзотичністю плодів.

A.triloba слугуватиме фоном тильної частини колекції і надаватиме композиції монументальності. Восени, на фоні золотаво-жовтого великого листя *A.triloba*, листки *Z.jujuba* та *F.carica*, що не міняють своє забарвлення навіть під час листопаду, створять контрастність композиції. Невід'ємною складовою регулярного саду є зелений газон, яким у нашому випадку може бути низькоскошена трава.

Висновки

Організація колекції у регулярному стилі є найбільш вдалою, оскільки повною мірою забезпечує виконання головних завдань ботанічного саду. В основу створюваної колекції покладено систематичний принцип. Великі однорідні групи видів, що зростають окремими суцільними рядами, завдяки зімкненості, забезпечуватимуть перехресне запилення, хороше плодоношення, а отже отримання плодів високої якості. Посадки у регулярному стилі полегшують догляд за рослинами, забезпечують зручність у проведенні наукової роботи, а саме: порівнюванні рослини у межах виду, веденні селекційного добору, етикетуванні рослини, формуванні крон, здійсненні агротехнічних заходів захисту та полив рослин.

Запропонована організація простору колекції субтропічних плодкових культур додасть зручності у проведенні навчальної, просвітницької та екскурсійної роботи, які є обов'язковими у діяльності ботанічного саду.

Список літератури

1. Грабовецька О.А. Азиміна трилопатева (*Asimina triloba* (L.) Dup.) стан та перспективи культури, біоекологічні особливості в умовах вирощування на півдні України / О.А. Грабовецька, В.Д. Дерев'яноко, С.Ю. Хохлов // Інтродукція рослин. – 2006. – №3. – С. 21-25.
2. Григор'єва О.В. Особливості цвітіння видів роду *Diospyros* L. в умовах інтродукції / О.В. Григор'єва, С.В. Клименко // Вісник Київського Національного університету ім. Тараса Шевченка. Інтродукція та збереження рослинного різноманіття. – 2007. – С. 15-17.

3. Наказ Міністра екології та природних ресурсів України від 18.10.2011 № 395 «Про затвердження Положення про Хорольський ботанічний сад»
4. Проект створення ботанічного саду в місті Хоролі Полтавської області. Ч. друга / Клестов М.Л., Красовський В.В., Соковніна Н.Х. та ін. – К.: Науковий центр заповідної справи Міністерства охорони навколишнього природного середовища України, 2007. – 20с.
5. Красовський В.В. Концепція створення ботанічного саду в м. Хоролі Полтавської області // Збірник наукових праць Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка. Серія «Екологія. Біологічні науки». – Полтава – 2008. – Вип. 5 (63). – С. 174-178.
6. Красовський В.В. Первинне інтродукційне випробування *Ficus carica* L. у Лісостепу України / Ботанічні сади: проблеми інтродукції та збереження рослинного різноманіття: матеріали Всеукраїнської наукової конференції / В.В. Красовський. – Житомир: Вид-во ЖНАЕЦ, 2013. – С. 37-39.
7. Красовський В.В. Субтропічні плодові культури *Zizyphus jujuba* Mill., *Diospyros virginiana* L., *Asimina triloba* L. як невикористаний резерв примноження біорізноманіття лісостепової зони України / Матеріали міжнародної наукової конференції / В.В. Красовський. – К.: НЦЕБМ НАН України, ПАТ «Віпол». – 2013. – С.93-94.
8. Формування основних типів експозицій в ботанічних садах і дендропарках / Кузнецов С.І., Клименко Ю.О., Миронова Г.О. та ін. – К.: Наукова думка, 1994. – 200 с.
9. Фенологічні фази росту і розвитку унабі (*Zizyphus jujuba* Mill.) в Лісостепу України / [Красовський В.В., Васюк Є.А., Мороз П.А., Кудренко І.К.] // Інтродукція рослин. – 2008. – №3. – С. 9-13.

10. Указ Президента України від 11.12.2009 №1041/2009 «Про створення Хорольського ботанічного саду».

**РЕГУЛЯРНЫЙ СТИЛЬ КАК ЛАНДШАФТНОЕ РЕШЕНИЕ
КОЛЛЕКЦИИ СУБТРОПИЧЕСКИХ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В
ХОРОЛЬСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ**

Красовский В.В.

Представлена общая характеристика территории новосозданного Хорольского ботанического сада. Указаны главные факторы, которые повлияли на планировочную и ландшафтную организацию территории в процессе разработки проекта. Обоснован регулярный стиль как ландшафтное решение ботанической коллекции субтропических плодовых культур незащищенного грунта, каркас которой составляют виды *Zizyphus jujuba* Mill., *Diospyros virginiana* L., *Diospyros lotus* L., *Asimina triloba* L., *Ficus carica* L., *Punica granatum* L.

Ключевые слова: Хорольский ботанический сад, ландшафтная организация территории, коллекция, интродукция, субтропические культуры, регулярный стиль .

**THE REGULAR STYLE AS LANDSCAPE DECISION OF
COLLECTION SUBTROPICAL FRUIT CROPS
IN KHOROL BOTANICAL GARDEN.**

Krasovsky V.V.

It was given general character the territory of new created Khorol Botanical garden. It was shown the main factors that had influenced on planned and landscape organization the territory in the process of working out the project.

It was grounded the regular style as landscape decision of collection subtropical fruit crops unprotected soil, framework of which includes such kinds as *Zizyphus jujuba* Mill., *Diospyros virginiana* L., *Diospyros lotus* L., *Asimina triloba* L., *Ficus carica* L., *Punica granatum* L.

Key words: *Khorol Botanical garden, landscape organization territory, collection, introduction, subtropical fruit crops, regular style.*