

В. О. Пономаренко, Г. М. Пономаренко
Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України

ВИДИ, ГІБРИДИ І СОРТИ РОДУ *MAGNOLIA* L. У НАЦІОНАЛЬНОМУ ДЕНДРОЛОГІЧНОМУ ПАРКУ «СОФІЇВКА» НАН УКРАЇНИ

Проаналізовано морфологічні особливості видів і внутрішньовидових таксонів колекції роду *Magnolia* НДП «Софіївка», які визначають використання рослин у зеленому будівництві, зокрема при створенні монокультурних насаджень. Узагальнено 5-ти річний досвід створення ділянок «Сади магнолій» у НДП «Софіївка» НАН України.

Вступ

Інтродукційна діяльність людини розпочалася з незапам'ятних часів. Вона уособлює прагнення людини збагатити рослинний світ своєї місцевості, свого саду за рахунок вирощування рослин, що походять з інших регіонів [18, 25]. Інтродукція тісно пов'язана з розвитком садово-паркового мистецтва. Завжди при створенні садів і парків по можливості використовувався інтродукційний рослинний матеріал. Однією з особливостей сучасного садово-паркового мистецтва є введення значної кількості екзотів у вже існуючі та новостворювані садово-паркові ландшафти, поєднання у композиціях великої кількості рідкісних видів рослин. Садово-парковий ландшафт стає більш мальовничим, вражає своїми контрастами, дивує багатством рослинного матеріалу. Одні автори розглядають захоплення інтродукцією як час занепаду у садово-парковому мистецтві, інші ведуть мову лише про певні якісні зміни, появу нових і відмирання старих прийомів і способів створення та планування садово-паркових ландшафтів [5].

Сучасний Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України є видатним пам'ятником садово-паркового мистецтва кінця XVIII–початку XIX століть світового значення, відомим туристичним центром з розвиненою інфраструктурою і, водночас, науково-дослідним інститутом НАН України. Співробітниками НДП «Софіївка» зібрано

колекційний фонд інтродукованих рослин, який розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11.02.2004 № 73 внесено до Реєстру національного надбання. Створено колекції рослин на рівні видів одного ботанічного роду, міжвидових гібридів і внутрішньовидових таксонів [4, 14, 15].

Виявити декоративні властивості кожного виду та властиву видам внутрішньовидову мінливість дає можливість поєднання видів роду в одній ландшафтній композиції. Для того щоб представити в садово-парковому ландшафті інтродуковані роди рослин на рівні видів та їх найпопулярніших сортів і гібридів в парках створюють спеціальні «внутрішні сади» — дендрарії, ботанічні ділянки, моносади. Зразками монокультурних садів у НДП «Софіївка» є розарій, сирінгарій, ацеретум, коніферетум, а також ботанічні ділянки, на яких утримують колекції ірисів, лілійників, очитків, хост тощо. Монокультурні насадження створювалися за допомогою регулярних (розарій) та пейзажних прийомів планування території на ділянках навколо центральної експозиційної частини «Софіївки», де розміщені основні її історичні об'єкти (дорожно-алейна система, гроти, павільони, альтанки, мости, річки, ставки, водограї, скульптури, інші малі архітектурні форми) [6, 14, 15].

Кількість родів рослин, з якими здійснюється інтродукційна робота у НДП «Софіївка» НАН України, постійно збільшується. Одним з таких є рід магнолія (*Magnolia* L.), який належить до родини

магнолієвих (*Magnoliaceae* Juss.), включає до 80 видів, більшість з яких є листопадними деревами і кущами [6, 17, 21]. Природний сучасний ареал роду магнолія охоплює Південно-Східну Азію (50 видів), а також Північну і Центральну Америку (27 видів), значне видове різноманіття спостерігається у Східних Гімалаях, Південно-Західному Китаї, в Індокитаї. У флорі Росії на острові Кунашир (південні Курили) росте *Magnolia obovata*. Більш як половина видів знаходиться під реальною загрозою зникнення. У наш час залишились лише невеликі природні ареали поширення магнолій у Східній та Південно-Східній Азії, на південному сході Північної Америки та в Центральній Америці [1, 21, 22, 30].

Магнолії є реліктовими квітковими рослинами, від яких поширилось все різноманіття сучасних рослин відділу *Magnoliophyta*. Оскільки збереження генофонду реліктової флори є одним із пріоритетних напрямків роботи ботанічних установ світу та зважаючи на декоративні якості магнолій надзвичайно багато ботанічних садів, арборетумів, дендропарків, розсадників займається інтродукцією і селекцією видів роду *Magnolia*. Наразі відомо близько 900 сортів магнолій [27, 28, 29, 30].

Одна із найбільших світових колекцій магнолій зібрана у відомому центрі інтродукції рослин Арнольд-Арборетумі Гарвардського університету (США) — 46 видів роду [28].

Без магнолій не можна уявити сучасну Європу: Італія, Греція, Іспанія, Франція, Англія — країни, в яких у значних кількостях культивується магнолія. Найбільша європейська колекція магнолій, яка налічує 417 рослин 40 видів роду *Magnolia*, зібрана в Англії, у Королівських ботанічних садах Кью (*Kew gardens*) [26].

Найбільшу в Україні колекцію листопадних магнолій, яка налічує 64 види, гібриди та форми і представлена більш як 100 квітучими деревами зібрано у Ботанічному саду ім. акад. О. В. Фоміна Київського національного університету ім. Т. Шевченка [16, 17]. Колекція Національного Ботанічного саду ім. М. М. Гришка (м. Київ) налічує 10 видів, 3 різновиди і 10 внутрішньовидових таксонів [8], Ботанічного саду Львівського національного університету ім. Івана Франка — 30 таксонів [9]. У НДП

«Софіївка» НАН України інтродукція листопадних магнолій відкритого ґрунту розпочата з 1981 року. Наразі колекція складає 12 видів і 12 внутрішньовидових таксонів роду *Magnolia* [23, 24].

На основі колекцій рослин магнолій у ботанічних садах України створено монокультурні експозиційні ділянки «Сад магнолій». У НБС ім. М. М. Гришка така ділянка закладена в 1966 році Ніною Федорівною Мінченко за проектом Л. І. Рубцова [21]. У Ботанічному саду ім. акад. О. В. Фоміна — у 1976 році Тамарою Петрівною Коршук за участю архітекторів зеленого будівництва Е. П. Шарапової та О. М. Міщук на ділянці площею майже 2 га [17]. Названі «Сади магнолій» наразі є найбільшими в Україні. Ми наведемо цитату старшого наукового співробітника Ботанічного саду Московського державного університету Г. Бойка про враження від перебування під час квітання рослин у «Саду магнолій» Ботанічного саду Київського національного університету ім. Т. Шевченка мовою оригіналу: «мне посчастливилось побывать в университетском ботаническом саду имени академика А. В. Фомина. Там я не только увидел, но и почувствовал, что такое идеальный магнолиевый сад. Следует низко поклониться тому человеку, который догадался расположить его в овраге: когда десятки экземпляров разных магнолий со всех сторон обступают вас, стоящих на дне оврага, в буквальном смысле теряется ощущение времени. Оно именно теряется, затухает в удивительном пространстве, заполненном чашами цветков сортовых *M. × soulangiana*, *M. denudata*, *M. liliflora*, *M. stellata*. Выйти из этого состояния можно двумя путями: либо садящееся солнце потушит свечение цветков, и вы медленно, естественным путем, начнете возвращаться к действительности, либо придется серьезным усилием воли заставить себя выбираться из низины и обойти сад по верху оврага, чтобы взглянуть на этот праздник жизни с высоты. Во втором случае есть опасность, что сила красоты вас опять затянет вниз. Мне удалось уйти оттуда до захода солнца, но четкое сознание того, что я несколько часов пробыл в раю, осталось. Думаю, что все, кто имеет возможность съездить хотя бы на день в весенний Киев, должны побывать в этом саду» [3].

Значно молодшими є «Сади магнолій» у НДП «Софіївка» НАН України — лише 8 квітня 2009 року висаджені перші рослини на експозиційних ділянках. Формування «Садів магнолій» розпочато на схилах двох балок: Грекової та Звіринцю згідно проектного рішення І. С. Косенка, Г. І. Музики, В. О. Пономаренко [6, 24].

Узагальненню п'ятирічного досвіду формування ділянок «Сади магнолій» у Національному дендрологічному парку «Софіївка» НАН України і визначенню напрямків подальшого розвитку «Садів магнолій» у «Софіївці» присвячена дана стаття. Окрім того, нашим завданням було проаналізувати морфологічні особливості видів і внутрішньовидових таксонів колекції роду *Magnolia* НДП «Софіївка», які визначають використання рослин у зеленому будівництві, зокрема при створенні монокультурних насаджень.

Матеріал та методика досліджень

Вивчали 12 видів і 12 внутрішньовидових таксонів колекції роду *Magnolia* L. Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України: *M. biondii* Pamp., *M. denudata* Desr., *M. kobus* DC., *M. liliflora* Desr., *M. obovata* Thunb., *M. officinalis* Rehd. et Wils., *M. salicifolia* (Sieb. et Zucc.) Maxim., *M. stellata* (Sieb. et Zucc.) Maxim., *M. tripetala* L., три з яких гібридного походження — *M. × kewensis* Pearce., *M. × loebneri* Kache, *M. × soulangeana* Soul.-Bod. та різновид *M. kobus* DC. var. *borealis* Sarg., а також сорти — *M. × soulangeana* 'Alexandrina', 'Cyathiformis', 'Lennei'; *M. liliflora* 'Nigra'; *M. stellata* 'Rosea', 'Royal Star' та гібридні магнолії *M. × 'Jane'*, *M. × 'Yellow River'*, *M. × 'Susan'*, *M. × 'Betty'*, *M. × 'George Henry Kern'*. Збагачення колекції інтродуцентів роду *Magnolia* НДП «Софіївка» НАН України та її розміщення у паркових експозиціях здійснюємо враховуючи методичні підходи до створення таких у Національному Ботанічному саду ім. М. М. Гришка [21] і Ботанічному саду ім. акад. О. В. Фоміна ННЦ «Інститут біології» Київського національного університету ім. Тараса Шевченка [16, 17] та зарубіжний досвід [10, 11, 20, 22]. Номенклатура видів наведена за «The Plant List» [29] з деякими уточненнями за «Catalogue of Life» [27] і урахуванням вимог Міжнародного кодексу ботанічної номенклатури [18].

Результати досліджень та їх обговорення

Магнолії своїми морфологічними ознаками відрізняються від деревних аборигенних видів Лісостепу України. Жодна із деревних порід Лісостепу не має таких великих квіток, як у магнолії — до 20 см і більше у розкритому стані. Види магнолій характеризуються раннім (з кінця квітня до початку травня) і тривалим цвітінням (до початку липня), рясністю щорічного закладання квіткових бруньок, яка з роками наростає. Багатьма авторами відмічається краса і вишуканість квітів магнолій, споглядання яких має значний емоційний вплив на людину [11, 17, 21, 22, 30]. В описах квітів магнолій зустрічається поетична метафора — вони ніби сповнені внутрішнього світла. Якщо врахувати, що оцвітина великої, до 20 см, чашоподібної квітки окремих сортів *M. × soulangeana* чи *M. liliflora* має зовнішнє забарвлення пелюсток яскраво насиченого кольору (від рожевого до темно-пурпурового), а всередині чисто-білого або слабко насиченого кольору, то вище зазначений поетичний зворот описує реальний візуальний ефект від сприйняття квітів магнолій. Зустрічаються магнолії з квітками білого, кремового, сметанного кольору та всіх відтінків від блідо-рожевого до темно-пурпурного. З 50-х років в ботанічному саду Брукліна почали вирощувати перші сорти магнолії з квітами жовтого кольору [19]. Квіти більшості видів магнолій мають сильний і пряний аромат. У частини видів цвітіння відбувається до появи листків, коли яскраві та великі квіти особливо помітні.

Ефектно виглядають магнолії в період плодоношення, коли з шишкоподібних суцвіть, які досягають 20 см завдовжки і мають насичено-червоний колір, звисають на тонких нитках насінини в м'ясистій помаранчевій, червоній або рожевій насінневі оболонці — саркотесті. Видовжена форма плоду (збірної листівки) за схожість дала підставу для народної назви північноамериканських магнолій — «огіркове дерево» [2].

Особливо незвичний як для Лісостепу України вигляд мають *M. obovata*, *M. tripetala*, *M. officinalis*. Ці магнолії називають ще «деревами-парасольками», тому що їх великі, до 40–50 см завдовжки і 20 см завширшки листки, зібрані у пучки на верхівках гілок, утворюють листову мозаїку, схожу на

парасольку. Рослини за рахунок листків, великих чашоподібних квіток, плодів мають незвичний, абсолютні екзотичний для умов Лісостепу України вигляд тропічної рослини.

Навіть взимку магнолії декоративні за рахунок великих опушених квіткових бруньок, схожих на «котики» верби, що рясно вкривають гілки рослин.

Як уже зазначалося, наразі у Національному

дендрологічному парку «Софіївка» НАН України колекція роду *Magnolia* складає 24 таксони. Представлена вона більш як 300 рослинами на колекційних ділянках і в ландшафті парку. Біля 70 рослин квітують. Щороку кількість квітучих рослин збільшується. Дані щодо таксономічного складу колекції та поширення рослин кожного таксону в парку наведені у таблиці 1.

1. Листопадні магнолії НДП «Софіївка» НАН України (станом на 2014 рік)

Види	Внутрішньовидові таксони	Природний ареал	Поширення рослин у парку
Східноазійські магнолії			
<i>M. biondii</i>	–	Півн. Китай	+
<i>M. denudata</i>	–	Центр. і Східн. Китай	++
<i>M. kobus</i>	–	Центр. і півн. Японія, півд. частина Корейського півострова	+++
	var. borealis	Японія, о. Хокайдо	+++
<i>M. liliflora</i>	–	Центр. і захід. Китай	+
	'Nigra'		+
<i>M. obovata</i>	–	Японія, Курильські о-ва (о. Кунашир)	+++
<i>M. officinalis</i>	–	Центр. Китай	+
<i>M. salicifolia</i>	–	Центр. і півн. Японія	+++
<i>M. stellata</i>	–	Японія, о. Хонсю	++
	Royal Star		+
	Rosea		+
Північноамериканські магнолії			
<i>M. tripetala</i>	–	Півд.-схід. частина Північної Америки	++
Гібриди магнолій			
<i>M. × kewensis</i> (<i>M. kobus</i> × <i>M. salicifolia</i>)			++
<i>M. × loebneri</i> (<i>M. stellata</i> × <i>M. kobus</i>)			+++
<i>M. × soulangeana</i> (<i>M. denudata</i> × <i>M. liliflora</i>)			+++
	'Alexandrina'		++
	'Cyatiformis'		+
	'Lennei'		+
<i>M. × 'Yellow River'</i> (<i>M. denudata</i> × <i>M. acuminata</i> ssp. <i>subcordata</i>)			+
<i>M. × 'Jane'</i> (<i>M. stellata</i> 'Waterlily' × <i>M. liliflora</i> 'Refloresces')			+
<i>M. × 'Susan'</i> (<i>M. stellata</i> 'Rosea' × <i>M. liliflora</i> 'Nigra')			+
<i>M. × 'Betty'</i> (<i>M. liliflora</i> 'Nigra' × <i>M. stellata</i> 'Rosea')			+
<i>M. × 'George Henry Kern'</i> (<i>M. stellata</i> × <i>M. liliflora</i> 'Nigra')			++

В графі «Поширення рослин у парку»: + — представлені однією рослиною, ++ — представлені у кількості до 10 рослин, +++ — представлені у кількості понад 30 рослин.

Використання магнолій в садово-парковому ландшафті залежить від їх форми росту, висоти і ширини крони, її габітусу [13]. У літературних джерелах знаходимо, що рід магнолія налічує майже 80 видів вічнозелених і листопадних дерев та кущів заввишки від 2 (магнолія зірчаста) до 30 м (магнолія

загострена) [1, 20, 21, 30]. Узагальнення літературних даних і власних спостережень щодо життєвих форм та морфологічних особливостей досліджуваних таксонів магнолій, які необхідно враховувати при висаджуванні рослин у садово-парковому ландшафті, зведені у таблиці 2.

2. Життєва форма та деякі морфологічні ознаки магнолій

Види, гібриди, сорти	Життєва форма	Висота крони (м) (природний ареал / культура)	Морфологічні особливості крони	Колір, форма і розмір квітів
<i>M. biondii</i>	дерево	15/9	широкопірамідальна	молочно-білі, 10 см
<i>M. denudata</i>	дерево або кущ	15/9	широкорозлога	молочно-білі, чашоподібні, 15 см
<i>M. kobus</i>	дерево	20/10–15	широкопірамідальна або широкоовальна	молочно-білі, 10 см
<i>M. kobus</i> var. <i>borealis</i>	дерево	25/15–17	пірамідальна	кремово-білі, 12 см
<i>M. liliiflora</i>	кущ	2–4	щільна, округла	малиново-пурпурові зовні і білі усередині, келихоподібні, 3–4 см
<i>M. liliiflora</i> Nigra		5–6	щільна, округла	темно-пурпурові зовні, усередині рожеві
<i>M. obovata</i>	дерево	30/10–15	широкопірамідальна	кремово-білі, чашоподібні, 16 см
<i>M. officinalis</i>	дерево	30/10–15	широкопірамідальна	білі, чашоподібні, 15 см
<i>M. salicifolia</i>	дерево	10	взъкопірамідальна	білі, дзвоникоподібні, 12 см
<i>M. stellata</i>	кущ (кущоподібне дерево)	2,5–3	розкидиста, щільна, майже кулеподібна	білі, 8–11 см
<i>M. stellata</i> 'Royal Star'	кущ	2,5	розкидиста, щільна, майже кулеподібна	білі, 15 пелюсток розташовані у вигляді зірки
<i>M. stellata</i> 'Rosea'	кущ	2,5	розкидиста, щільна, округла	блідо-рожеві, 24–30 пелюсток розташовані у вигляді зірки, 8–11 см
<i>M. tripetala</i>	дерево	12/6	розкидиста, шатроподібна	кремово-білі, чашоподібні, 20–25 см
<i>M. × kewensis</i>	дерево	9–12	пірамідальна	білі, дзвоникоподібні
<i>M. × loebneri</i>	дерево або кущ	4–6	розкидиста, напів-округла	білі, з рожевим румянком
<i>M. × soulangeana</i>	дерево або кущ (кущоподібне дерево)	кущ — 4–5, дерево — 10–12	шатроподібна	від світло-рожевого до пурпурового, чашоподібні, 15 см

1	2	3	4	5
<i>M. × soulangeana</i> 'Alexandrina'	кущ	6–8	пряморослий кущ	рожеві з пурпуровими лініями зовні і білі усередині, чашоподібні, 15 см
<i>M. × soulangeana</i> 'Cyathiformis'	кущ	3–4	шатроподібна	блідо-пурпурові, з білою облямівкою по краю, дзвоникоподібні
<i>M. × soulangeana</i> 'Lennei'	кущ або дерево	10	шатроподібна	насичено рожеві з пурпуровим відтінком зовні і білі усередині, чашоподібні, 13–18 см
<i>M. × 'Jane'</i>	кущ	4	пряморослий кущ	пурпурово-червоні зовні і білі з рожевим відтінком всередині, келихоподібні, 20 см
<i>M. × 'Susan'</i>	кущ	3,5	компактна, округла	пурпурово-червоні, келихоподібні, 15 см
<i>M. × 'Betty'</i>	кущ	3,5	компактна, округла	пурпурово-червоні, келихоподібні, 15 см
<i>M. × 'George Henry Kern'</i>	кущ	2	компактна, округла	келихоподібні, видовжені, світло-рожеві, насиченіші біля основи, світліші зверху, 15
<i>M. × 'Yellow River'</i>	дерево	5–6	пірамідальна	жовті, чашоподібні, 15 см

Аналіз наведених у таблиці даних засвідчує, що в умовах інтродукції магнолії з життєвою формою дерева мають значно меншу висоту крони, ніж у природному регіоні або приймають форму куща [17, 20, 21]. Серед листопадних магнолій із життєвою формою куща виділяють власне кущі з вкороченим ксилем і гілками першого порядку, які природно оновлюються (*M. liliflora*) та кущовидні дерева з помірно вкороченим ксилем, із зміщеною до низу зоною активного галушення і гілками першого порядку, які не оновлюються (*M. sieboldii*, *M. stellata*, *M. × soulangeana*) [12]. Переважна більшість листопадних магнолій з життєвою формою куща чи кущоподібного дерева мають розлогі високі крони і лише окремі сорти мають компактну щільну крону (*M. × 'Susan'*, *M. × 'Betty'*). Окремі магнолії мають низькоштамбову округлу крону, майже рівну за висотою і шириною (*M. stellata*, *M. × loebneri* і їх сорти). Саме тому при висаджуванні навіть порівняно невисоких кущів чи дерев необхідно забезпечити їм

достатній простір для росту, не допускаючи змикання крон та забезпечивши можливість огляду квітучих рослин відвідувачами парку.

Наявна наразі у дендропарку колекція видів, сортів і гібридів магнолій дає можливість створити різноманітні ландшафтні композиції, поєднуючи рослини з врахуванням їх ярусності, габітусу крони та зважаючи на строки квітання, колір і форму квітів.

Формування експозицій моносадів магнолій у парковому ландшафті «Софіївки» розпочалося із добору на території парку екотопів, які максимально відповідають екологічним потребам конкретних видів. Такі були підібрані на пологих схилах двох балок, які із заходу та північного заходу прилягають до центральної частини «Софіївки»: Грекова балка (квартали 4, 5) і Звіринець (квартали 10, 11).

Враховуючи розміри, геоморфологічні особливості ділянок і оточуючих насаджень, було розроблено проекти Садів магнолій для цих ділянок.

Грекова балка — частина новоствореної зони парку з каскадом штучних ставків (Нагірний, Лісовий, Ліщиновий), яка поєднує новий вхід до парку з вулиці Київської з історичним Головним входом із вулиці Садової. Вона є місцем зосередження колекцій інтродукованих до НДП «Софіївка» рослин. Саме від вхідної зони до парку з вулиці Київської розпочинається ботанічна екскурсія [14, 15].

Згідно проекту, у Грековій балці на одній площі поєднані різні види магнолій. Основою структури дендроценозу Саду магнолій на цій ділянці є ярусність деревостану, що формується з урахуванням видових, сортових і індивідуальних морфологічних особливостей кожної окремої рослини. Ярусна структура дендроценозу створюється поєднанням рослин різної життєвої форми та морфології крони: високоштамбових дерев (*M. kobus*), низькоштамбових дерев (*M. × loebneri*), кущовидних дерев (*M. × soulangeana*), середньорослих і низькорослих компактних кущів (*M. × Susan*, *M. × Betty*, *M. × George Henry Kern* та інші).

Для магнолій на пологому північно-східному схилі Грекової балки біля Лісового ставу було підібрано галявину площею 0,45 га. По верхній частині галявини на схилі висаджено масив *Picea abies* (L.) Karst. На його фоні створено насадження *M. kobus* і низькоштамбових, майже кулястих дерев *M. × loebneri*. Всі вони щорічно рясно цвітуть і плодоносять. Цвітіння магнолій на фоні темно-зеленого ялиника виглядає особливо ефектно. На передньому плані висаджено групи *M. × soulangeana*. Окремі рослини з них теж досягли генеративної стадії розвитку, щорічно закладають бруньки, однак частина з них підмерзає, а в окремі роки квіткові бруньки вимерзають повністю. На берегах Лісового озера окремими групами висаджено *M. denudata* (2 рослини), *M. × kewensis* (3 рослини), *M. stellata* (2 рослини).

Надалі є можливість поповнювати цю частину «Саду магнолій» кущами сортів і гібридів, розміщуючи їх поодинокими екземплярами на схилі вздовж пішохідної доріжки. Саме так висаджено гібридні магнолії 'Jane', 'Susan', 'Betty', 'George Henry Kern'. Всі ці рослини цвітуть, для сортів 'Susan' і 'Betty' відмічено щорічне повторне цвітіння. Кущі добре оглядаються із доріжки, адже крона їх розміщена на рівні очей людини.

У Грековій балці навесні 2014 року росло 66 магнолій 7 видів — *M. × soulangeana*, *M. kobus*, *M. × loebneri*, *M. denudata*, *M. × kewensis*, *M. liliflora*, *M. stellata* та гібриди *M. × Jane*, *M. × Susan*, *M. × Betty*, *M. × George Henry Kern*. Всі вони висаджувались багаторічними саджанцями, щонайменше 7–8 річними. Потрібно відмітити добре приживання рослин після пересаджування за належного агротехнічного догляду. Однак квітучі рослини потерпають від постійного заламування гілок відвідувачами парку. Особливо страждають сорти із невисокими компактними кронами, такі як 'Susan' і 'Betty'. У них виламують цілі скелетні гілки, значно зменшуючи об'єм крони.

По іншому формується дендроценоз магнолій у балці Звіринець. Звіринець — велика за площею частина парку, що не входить до екскурсійного маршруту. Балка розміщується з північного заходу від центральної частини парку і прилягає до повороту Нижньої алеї між Гвинтовою гіркою і терасою Муз. В 60-тих роках ХІХ століття на схилах Звіринцю було посаджено ділянку сосни кримської. Однак вже до кінця ХІХ століття сосняк почав розпадатись і до 1948 року від нього залишилось не більше сотні старих дерев, дифузно вкраплених у насадження, яке нині складається переважно з граба, дуба, ясеня, в'яза, зрідка липи та сосни звичайної. На жаль, в останні десятиріччя спостерігалось різке погіршення фітосанітарного стану насаджень «Звіринцю» через масове ураження вікових дерев омелою білою. У боротьбі з омелою поки що не існує жодних способів, окрім механічних. Саме тому за останні роки у балці Звіринець проведені значні фітосанітарні рубки уражених омелою рослин, прорубані «вікна» очищені від підросту і використані для висаджування саджанців магнолій. Наразі на південному схилі балки сформовано шість біологічних груп рослин, а саме групи *M. kobus*, *M. kobus* var. *borealis*, *M. obovata*, *M. salicifolia*, *M. tripetala* L., *M. × loebneri*. Кожна група складалася з кількох десятків рослин (від 14 до 50). *M. × soulangeana* і *M. officinalis* висаджені поодинокими екземплярами. Навесні 2014 року у балці Звіринець росло 190 магнолій. Оскільки висаджували магнолії в «кишенях» існуючих деревостанів, вони мають захист від вітрів, особливо холодних зимових. Оточення деревостанів забезпечує легкий притінок

магноліям у другій половині дня влітку. Основна частина рослин висаджувалась трьохрічними саджанцями, хоча висаджували також окремі 7–10-річні рослини. Наразі генеративної стадії розвитку досягли лише кілька рослин *M. kobus*, у них відмічено перше незначне цвітіння. Одночасно були проведені роботи по переплануванню рельєфу — здійснено терасування південного схилу балки, прорізано дорогу, викладено її бруківкою, схил вище дороги закріплено підпільною кам'яною стінкою. Схили нижче дороги і протилежний північний було підсипано ґрунтом, вирівняно і закріплено газоном. Криницю на дні балки «Звіринець» оформлено у вигляді джерела, з якого витікає струмок. Русло струмка закріплене дерев'яними кілками.

В подальшому розвиток Саду магнолій у балці Звіринець вбачається у формуванні моногруп видів магнолій, наразі відсутніх у колекції НДП «Софіївка» або наявних в обмеженій кількості, а саме: *M. officinalis*, *M. sieboldii*, *M. liliiflora*, *M. denudata*, *M. hypoleuca*, *M. biondii*, *M. acuminata* та інших.

Догляд за висадженими на постійне місце листопадними магноліями включає наступні агротехнічні заходи: полив, рихлення і мульчування пристовбурних кругів торфом або хвоею, підживлення, контроль за освітленістю рослин.

Створення колекції листопадних магнолій та Садів магнолій у НДП «Софіївка» НАН України дає можливість для проведення наукових досліджень біологічних і екологічних особливостей листопадних магнолій в умовах інтродукції до Лісостепу України з метою встановлення адаптивного потенціалу листопадних магнолій до умов регіону.

Висновки

Декоративність квіток, листків, оригінальність

Перелік посилань

1. Баркалов В. Ю. Флора Курильських островів / В. Ю. Баркалов — Владивосток, 2009. — С. 54.
2. Бобров А. В. Морфогенез плодів Magnoliophyta / А. В. Бобров, А. П. Меликян, М. С. Романов — М., Книжний дом «ЛИБРИКОМ», 2009. — 400 с
3. Бойко Г. Нужны ли нам магнолии? / Г. Бойко // Сад&Садик, 2007. — № 5 — режим доступа: <http://sad-sadik.ru>
4. Вегера Л. В. Стосовно таксономічного складу деревних і кущових рослин Національного дендропарку «Софіївка», занесених до реєстру національного надбання / Л. В. Вегера, В. О. Пономаренко, Г. І. Музика // Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку: Матеріали VI міжнар. наук. конф.

плодів і бруньок дають підставу для визнання видів магнолій цінними у садово-парковому будівництві, а існування значної видової і внутрішньовидової морфологічної мінливості магнолій — як незамінної культури для створення моносаду.

Культурний дендроценоз магнолій у Грековій балці на даному етапі розвитку складається з рослин, переважна більшість яких досягла генеративної стадії розвитку. Основою структури дендроценозу Саду магнолій на цій ділянці є ярусність деревостану, що формується з урахуванням видових, сортових та індивідуальних морфологічних особливостей кожної окремої рослини. Ярусна структура дендроценозу створюється поєднанням рослин різної життєвої форми та морфології крони.

У балці Звіринець дендроценоз магнолій створюється методом формування вздовж балки моновидових груп магнолій, які межують, але не перекриваються. Наразі він складається з рослин віргінської стадії розвитку.

Подяки

Автор висловлює щирі подяку І. С. Косенку, В. М. Грабовому, Г. І. Музиці, які сприяли поповненню колекції рослин роду *Magnolia* та організації робіт по формуванню «Садів магнолій» у НДП «Софіївка», а також приймали активну участь у виконанні всіх запланованих робіт.

Особливу подяку висловлюємо за підготовку і передачу рослин для поповнення колекції, консультації в період проектування «Садів магнолій» і безпосередню участь у висаджуванні перших рослин магнолій у садах Р. М. Палагачі та Н. М. Трохименко, за обмін насінням, живцями і саджанцями — О. Б. Щербі та І. Мандзюку.

- «Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку» (Донецьк, 4–7 жовтня 2010 р.).— Донецьк: ТОВ «Цифрова типографія», 2010.— С. 91–94.
5. *Вергунов А. П.* Русские сады и парки / А. П. Вергунов, В. А. Горохов. — М.: Наука, 1987. — 412 с.
 6. *Грабовий В. М.* Моносади в структурі Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. / В. М. Грабовий, І. С. Косенко, Г. І. Музика // Збереження біорізноманіття та інтродукція рослин: матеріали міжнародної наукової конференції (Харків, 8–11 вересня 2014).— Харків: ФОП Тарасенко В. П., 2014.— С. 324–329.
 7. *Дендрофлора України.* Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Ч. I.: Довідник / [Кохно М. А., Пархоменко Л. І., Зарубенко А. У. та ін.]; за ред. М. А. Кохна. — К.: Фітосоціоцентр, 2002.— 448 с.
 8. *Каталог растений* Центрального ботанического сада им. Н. Н. Гришко: [справочное пособие / под ред. Н. А. Кохно].— К.: Наукова думка, 1997.— 436 с.
 9. *Каталог* деревних рослин Ботанічного саду Львівського національного університету ім. Івана Франка: / уклад. О. Щерба, М. О. Щербина, Г. В. Тимчишин та ін.; за ред. А. І. Прокопіва. — Львів.: ЛНУ ім. Івана Франка, 2010.— 74 с.
 10. *Келина А. В.* Сад магнолій на Черноморском побережье Кавказа / А. В. Келина // «Декоративное садоводство России»: сб. науч. тр. — Сочи: ВНИИЦиСК, 2009.— Вып. 42.— Том I.— С. 100–103.
 11. *Келина А. В.* Перспективы применения в озеленении магнолии х Суланжа. / А. В. Келина // Сборник статей, посвященный 170-летию Худекова С. Н.— Сочи, 2007.— С. 53–55.
 12. *Келина А. В.* Эколого-биологические особенности листопадных кустовидных магнолий в условиях урбоэкосистем субтропиков Черноморского побережья России: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. биол. наук: спец. 03.02.01 «Ботаника» / А. В. Келина — Махачкала, 2007.— 23 с.
 13. *Колесников А. И.* Декоративная дендрология [Текст] / А. И. Колесников.— М.: Лесная промышленность, 1974.— 632 с.
 14. *Косенко И. С.* Дендрологический парк «Софиевка»: Монография / И. С. Косенко.— Умань: Ремарк, 2006.— 208 с.
 15. *Косенко І. С.* Національний дендрологічний парк «Софіївка»: Монографія / І. С. Косенко — К.: Академперіодика, 2007.— 198 с.
 16. *Коршук Т. П.* Створення колекції листопадних магнолій / Т. П. Коршук // Вісн. Київ. ун-ту. Інтродукція та збереження рослинного різноманіття. — К.: 1999.— Вып. 1–207 с.
 17. *Коршук Т. П.* Магнолії (*Magnolia L.*): Монографія / Т. П. Коршук, Р. М. Палагеча.— К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007.— 207 с.
 18. *Кохно Н. А.* Теоретические основы и опыт интродукции древесных растений в Украине / Н. А. Кохно, А. М. Курдюк.— К.: Наукова думка, 1994.— 187 с.
 19. *Международный кодекс ботанической номенклатуры (Сент-Луисский кодекс)*, принятый шестнадцатым Международным ботаническим конгрессом, Сент-Луис, Миссури, июль — август 1999 г. / пер. с англ.— СПб.: Изд-во СПХФА, 2001.— 210 с.
 20. *Миляев А. А.* Магнолия на севере: миф или реальность / А. А. Миляев // Цветоводство — 2003.— № 2.— С. 12–15.
 21. *Минченко Н. Ф.* Магнолии на Украине / Н. Ф. Минченко, Т. П. Коршук.— К.: Наукова думка, 1987.— 184 с.
 22. *Петухова И. П.* Магнолии в условиях юга российского Дальнего Востока / И. П. Петухова.— Владивосток: Дальнаука, 2003.— 103 с.
 23. *Пономаренко В. О.* Колекція магнолій у Національному дендрологічному парку «Софіївка» НАН України / В. О. Пономаренко, Р. М. Палагеча, Г. М. Пономаренко // Старовинні парки і ботанічні сади — наукові центри збереження біорізноманіття рослин та охорони історико-культурної спадщини:

Матеріали міжнар. наук. конф., 5–7 жовт. 2011р.: Умань, 2011. — С. 119–120.

24. Початкові етапи створення Саду магнолій у Національному дендрологічному парку «Софіївка» НАН України / І. С. Косенко, Г. І. Музика, В. О. Пономаренко [та ін.] // Автохтонні та інтродуковані рослини. — 2011. — № 7. — С 37–42
25. Формирование устойчивых интродукционных популяций: абрикос, черешня, черемуха, жимолость, смородина, арония / [А. К. Скворцов, Ю. К. Виноградова, А. Г. Куклина, и др.]; отв. ред. А. С. Демидов; Гл. ботан. сад им. Н. В. Цицина. — М.: Наука, 2005. — 187 с.
26. Hall T. Magnificent magnolias in the Arboretum at Kew Gardens / T. Hall — 27 March 2012 — режим доступу: <http://www.kew.org/science-conservation/plants-fungi/magnolias>.
27. Roskov Y.R. Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 22 June 2013. / Y. R Roskov, T. Kunze, L. E. Paglinawan, T. M. Orrell, D. Nicolson, A. Culham, N. Baily, P. M. Kirk, T. Bourgoin, G. Baillargeon, F. Hernandez, A. De Wever, eds. — 2013. — Digital resource at www.catalogueoflife.org/col/. Species 2000: Reading, UK.
28. The Arnold arboretum of Harvard university. Inventory of living collections — 2012. — режим доступу: <http://www.arboretum.harvard.edu/plants/plant-inventory/>
29. The Plant List — a working list of all known plant species. — Royal Botanic Gardens, Kew and Missouri Botanical Garden — <http://www.theplantlist.org>.
30. Tresseder N. G. Magnolias / N. G. Tresseder. — London; Boston: Faber et Faber, 1978. — 225 p.

Рекомендував до друку Грабовий В. М.

В. А. Пономаренко, Г. М. Пономаренко
Национальный дендрологический парк «Софиевка» НАН Украины

ВИДЫ, ГИБРИДЫ И СОРТА РОДА *MAGNOLIA* L. В НАЦИОНАЛЬНОМ ДЕНДРОЛОГИЧЕСКОМ ПАРКЕ «СОФИЕВКА» НАН УКРАИНЫ

Проанализировано морфологические особенности видов и внутривидовых таксонов коллекции рода *Magnolia* L. НДП «Софиевка», которые определяют использование растений в зеленом строительстве, в частности при создании монокультурных насаждений. Обобщен 5-ти годовой опыт создания участков «Сады магнолий» в НДП «Софиевка» НАН Украины.

V. A. Ponomarenko, G. M. Ponomarenko
National dendrological park “Sofiyivka” of NAS of Ukraine

SPECIES, HYBRIDS AND CULTIVARS OF THE GENUS *MAGNOLIA* L. IN THE NATIONAL DENDROLOGICAL PARK “SOFIYIVKA” OF NAS OF UKRAINE

The collection of genus *Magnolia* L. in the NDP “Sofiyivka” and the morphological features of its species and intraspecific taxons which determine the plant application in the trees and shrubs construction, and monocultural plantings particularly, are analyzed. The 5-years experience in creation of the sections “Magnolia gardens” in the NDP “Sofiyivka” of NAS of Ukraine is summarized.