

КУЛЬТИВУВАННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ *PYRACANTHA* M. ROEM. В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

На основі аналізу літературних джерел і власних досліджень наведені дані щодо сучасного географічного поширення та культивування видів роду *Pyracantha* M. Roem., які дають підстави для подальшої інтродукції видів цього роду на терени «Софіївки» та України.

Вступ

Підвищення вимог до озеленення громадських та приватних об'єктів потребує введення в культуру нових видів і сортів рослин, яким властива екологічна пластичність та широкий спектр декоративних якостей. Для успішного введення в культуру будь-якого виду рослин необхідно дослідити його біогеографію шляхом оцінки ареалу виду. Й. Й. Сікура та В. В. Капустян вважають, що «... успішність інтродукції потрібно пояснити еколого-біологічними особливостями конкретного виду, широка екологічна амплітуда якого закладена в його спадковій основі і сформувалася в процесі історичного розвитку, тобто в ході геологічного генезису певної поверхні суші» [19]. Що ширшим є діапазон толерантності виду до певних чинників середовища, то до більш різноманітних умов середовища він може пристосуватися і поширитися на більшій території. Еврибіотні види зазвичай легше акліматизуються, ніж види з вузькою екологічною валентністю [16]. Метою наших досліджень було узагальнення відомостей щодо сучасного географічного поширення представників роду *Pyracantha* у зв'язку з багатовіковою історією їх інтродукції та культивування.

Матеріали та методи досліджень

Дослідження щодо сучасного поширення представників роду *Pyracantha* проводили за допомогою аналітичних методів з використанням даних літературних джерел та експедиційних виїздів. В ході експедицій досліджували види та форми роду *Pyracantha*, що ростуть в НБС ім. М. М. Гришка НАНУ та бот. саду ім. акад. О. В. Фоміна КНУ ім. Т. Шевченка (м. Київ), бот. саду Львівського національного

університету (м. Львів), бот. саду Харківського національного університету ім. Н. В. Каразіна (м. Харків), дендропарку «Олександрія» НАНУ (м. Біла Церква), Нікітському ботанічному саду (м. Ялта), дендропарку біосферного заповідника «Асканія-Нова» ім. Ф. Е. Фальц-Фейна УААН та в декоративних міських насадженнях Правобережного Лісостепу України. В парках Польщі — Ланцуті, Неборові, арборетумі в Болестрашице, ботанічному саду в Варшаві. Ботанічному парку в м. Паланга (Литва), Центральному ботанічному саду НАН Республіки Білорусії (м. Мінськ). Стаціонарні дослідження проводили у Національному дендропарку «Софіївка» НАН України (м. Умань).

Результати досліджень та їх обговорення

Аналіз літературних даних дає підстави навести загальний перелік видів роду *Pyracantha* (табл. 1), хоча існує низка суперечливих питань щодо видового різноманіття представників цього роду. За даними різних авторів [22, 26, 27, 31, 38] рід *Pyracantha* нараховує від 6 до 10 видів та близько 350 культурарів. За походженням види роду *Pyracantha* умовно розділено на три географічні групи:

I. Середземноморського походження — *P. coccinea* M. Roem.;

II. Гімалайського походження — *P. crenulata* (Roxb. ex D. Don) M. Roem.;

III. Китайського походження — *P. angustifolia* (Franch.) C. K. Schneid., *P. atalantioides* (Hance) Stapf., *P. densiflora* T. T. Yu, *P. inermis* J. E. Vidal, *P. koidzumii* (Hayata) Rehder, *P. rogersiana* (A. B. Jacks.) Coltm. — Rog., *P. fortuneana* (Maxim.) H. L. Li., *P. crenatoserrata* (Hance) Rehder [27].

1. Види роду *Pyracantha* M. Roem.

№ п/п	Назва виду	Рік введення назви таксону	Синонім	Внутрішньовидові таксони
1.	<i>P. angustifolia</i> (Franch.) C. K. Schneid	1906	<i>Cotoneaster angustifolius</i> Franch.	—
2.	<i>P. atalantioides</i> (Hance) Stapf.	1926	<i>Crataegus pyracantha</i> Hemsl.; <i>Mespilus loureiri</i> Kostel.; <i>P. discolor</i> Rehder.; <i>P. gibbsii</i> A. B. Jacks.; <i>P. loureiri</i> (Kostel.) Merr.; <i>Sportella atalantioides</i> Hance.	—
3.	<i>P. densiflora</i> T. T. Yu	1963	—	—
4.	<i>P. inermis</i> J. E. Vidal	1948	<i>Pyracantha mekongensis</i> T. T. Yu	—
5.	<i>P. coccinea</i> M. Roem.	1847	<i>Cotoneaster pyracantha</i> (L.) Spach.; <i>Crataegus pauciflora</i> André; <i>Crataegus pyracantha</i> (L.) Medik.; <i>Gymnopyrenium pyracantha</i> (L.) Dulac.; <i>Mespilus pauciflora</i> Poir.; <i>Mespilus pyracantha</i> L.; <i>Pyracantha coccinea</i> var. <i>pauciflora</i> (Poir.) Dippel.; <i>Pyracantha lucida</i> de Vos.; <i>Pyracantha pauciflora</i> (Poir.) M. Roem.; <i>Pyracantha pyracantha</i> (L.) Voss.; <i>Pyracantha spinosa</i> de Vos.; <i>Pyracantha vulgaris</i> Lothelie.; <i>Timbalia pyracantha</i> (L.) Clos.	<i>P. coccinea</i> var. <i>implexa</i> Lavallée; <i>Pyracantha coccinea</i> var. <i>lalandei</i> hort. ex Dippel.; <i>Pyracantha coccinea</i> var. <i>lalandei</i> Lavallée.
6.	<i>P. crenulata</i> (Roxb. ex D. Don) M. Roem.	1847	<i>Cotoneaster pyracantha</i> E. Pritz; <i>Crataegus pyracantha</i> Brandis; <i>Mespilus pyracantha</i> Lour.	<i>P. crenulata</i> var. <i>crenulata</i> ; <i>P. crenulata</i> var. <i>emarginata</i> J. E. Vidal; <i>P. crenulata</i> 'Flava'; <i>P. crenulata</i> forma <i>flava</i> Meun.; <i>P. crenulata</i> var. <i>kansuensis</i> Rehder.
7.	<i>P. crenatoserrata</i> (Hance) Rehder	1931	—	—
8.	<i>P. rogersiana</i> (A. B. Jacks.) Coltm.-Rog.	1928	<i>P. crenulata</i> var. <i>rogersiana</i> A. B. Jacks	—
9.	<i>P. koidzumii</i> (Hayata) Rehder	1920	<i>Cotoneaster formosanus</i> Hayata; <i>Cotoneaster koidzumii</i> Hayata; <i>Cotoneaster taitoensis</i> Hayata; <i>Pyracantha formosana</i> Kaneh.; <i>Pyracantha koidzumii</i> var. <i>taitoensis</i> (Hayata) Masam.	—
10.	<i>P. fortuneana</i> (Maxim.) H. L. Li	1944	<i>Photinia crenatoserrata</i> Hance; <i>Photinia fortuneana</i> Maxim.; <i>P. crenulata</i> C. K. Schneid., <i>P. crenulata</i> var. <i>yunnanensis</i> M. Vilm. ex Mottet, <i>P. gibbsii</i> var. <i>yunnanensis</i> Osborn, <i>P. yunnanensis</i> (M. Vilm. ex Mottet) Chitt.	—

Серед усіх відомих в світі видів роду *Pyracantha* найбільшого поширення набули такі види, як *P. angustifolia*, *P. coccinea*, *P. crenulata* (табл. 2, рис. 1).

Природним ареалом *P. angustifolia* є Китай, зокрема провінції Юньнань, Хубей, Сичуань,

Чжицзян, Тибету; *P. crenulata* — Гімалаї та Китай, а саме провінції Ганьсу, Гуандун, Гуансі, Гуйчжоу, Хубей, Хунань, Цзянсу, Цзянсі, Шеньсі, Сичуань, і Юньнань, також Бутан, Індія, Кашмір, М'янма та Непал; *P. crenatoserrata* — Китай.

Згідно з розподілом на кліматичні пояси та області за Б. П. Алісовим (1980) названі види

знаходяться в субекваторіальному і субтропічному поясах.

2. Еколого–географічна характеристика видів роду *Pyracantha*

Вид	Походження	Поширення	Особливі примітки	Господарське призначення	Місцезростання, ґрунти
<i>Pyracantha coccinea</i>	Середземномор'я	США (16 штатів), Гавайські острови, Мексика, Коста Ріка, Колумбія, Болівія, Аргентина, Велика Британія, Португалія, Іспанія, Франція, Швейцарія, Австрія, Німеччина, Албанія, Італія, Бельгія, Болгарія, Польща, Україна, ПБК, Литва, Росія, Білорусія, Греція, Туреччина, Кавказ, Японія, Пд. Африка, * Пд. Австралія, Нова Зеландія	внесено до Червоної книги Республіки Адигея та Республіки Дагестан	Має лікарське значення оскільки виявляє антибактеріальну дію, має антимікробні властивості, викор. для приготування джему, медонос, харчова база для птахів і тварин, викор. групових, солітерних посадках: для створення живоплотів, бордюрів, підпірних стінок, топіарних фігур, фігломеліоративних насаджень. Вирощують у вигляді бонсаю.	В заростях чагарників, в підліску світлих дубових лісів, серед фісташників, на галечниках вздовж річок до середнього гірського поясу, сухих сонячних схилах та обривах. Росте на алювіальних, жовтоземних, бурих лісових, коричневих і сіро-коричневих, червоно-бурих, дерново-підзолистих, червоноземних, каштанових, червоно-жовтих та червоних фералітних, високогірних та гірських, гірсько-лучних, підзолистих, а також чорноземах степів і лісостепів та сірих лісових ґрунтах.
<i>Pyracantha crenulata</i>	Гімалаї	США (4 штатів), Мексика, Іспанія, Польща, Україна, ПБК, Литва, Росія, Білорусія, Китай, Гімалаї, Бутан, Непал, Японія, * Пд. Австралія, Нова Зеландія		Придатна для створення солітерних, групових посадок, живоплотів, бордюру, пристінних композицій, добре переносить фігурні стрижки. Вирощують у вигляді бонсаю	В долинах та по берегах гірських річок, на схилах від 1500 до 2400 м над рівнем моря. Росте на бурих лісових, коричневих і сіро-коричневих, червоно-жовтих фералітних, червоноземних, підзолистих, сіроземних, чорноземних, сірих лісових, жовтоземних, чорних та сірих злитих, бурих лісових ґрунтах
<i>Pyracantha angustifolia</i>	Китай (провінція Юньнань, Хубей, Сичуань, Тібету, Чжицзян)	США (Сан Франциско), Мексика, країни Європи, Китай, Японія, * Австралія, Нова Зеландія	в Австралії внесена до списків інвазійних рослин	На батьківщині з молодих пагонів заварюють чай, один з найбільш популярних плодівих кущів, висаджують на приватних територіях, обабіч доріг, парках, добре переносить фігурні стрижки. Вирощують у вигляді бонсаю	В долинах та по берегах гірських річок, на схилах, прибережних зонах, що проходять через густі ксерофітні ліси, утворюють щільні зарості, які конкурують з місцевою рослинністю. Росте на жовтоземах та червоноземних, бурих лісових, коричневих і сіро-коричневих, червоно-жовтих фералітних, бурих лісових, підзолистих, алювіальних, чорноземних, сірих лісових, чорних та сірих злитих ґрунтах.
<i>Pyracantha crenatoserrata</i>	Китай	США (3 штати), Гавайські острови, Мексика, Іспанія, Польща, Україна, ПБК, Литва, Росія, Білорусія, Китай, Японія, * Пд.-сх. Австралія, Нова Зеландія		В парках, на приватні території, обабіч доріг. В солітерних, групових посадках, живоплотах, створюють бордюри, пристінні композиції, добре переносить фігурні стрижки	В долинах та по берегах гірських річок, на схилах, прибережних зонах. Зростає на жовтоземних та червоноземних, бурих лісових, коричневих і сіро-коричневих, червоно-жовтих фералітних, бурих лісових, підзолистих, алювіальних, чорноземах степів і лісостепів, сірих лісових, чорних та сірих злитих ґрунтах.
<i>Pyracantha rogersiana</i>	Китай (провінція Юньнань)	Мала Азія, ПБК, Україна, Гімалаї, Центральний Китай, * Пд.-сх. Австралія		В солітерних посадках, групових посадках, для створення живоплотів, бордюру, пристінних композицій, добре переносить фігурні стрижки	В долинах та по берегах гірських річок, на схилах, прибережних зонах. Зростає червоноземних, жовтоземних, алювіальних, підзолистих, бурих та сірих лісових ґрунтах.

1	2	3	4	5	6
<i>Pyracantha koidzumii</i>	Китай (Тайвань)	США, Мексика, Куба, Мала Азія, Гімалаї та Центральний Китай, Україна, ПБК, Японія (о-в Сакісіма), *Австралія, Тасманія		В солітерних посадках, групових посадках, для створення живоплотів, бордюр, пристінних композицій, добре витримує фігурні стрижки	Росте на червоноземних, жовтоземних, коричневих та сіро-коричневих, червоно-бурих ґрунтах в долинах та по берегах гірських річок, на схилах.
<i>Pyracantha densiflora</i>	Китай (провінція Юньнянь)	Гімалаї та Центральний Китай, Японія		В солітерних посадках, групових посадках, для створення живоплотів, бордюр, пристінних композицій, добре витримує фігурні стрижки	Росте на коричневих і сіро-коричневих, гірсько-лучних, бурих лісових ґрунтах в долинах та по берегах гірських річок, на схилах, прибережних зонах.
<i>Pyracantha inermis</i>	Пд.-сх. Китай	Китай		В солітерних посадках, групових посадках, для створення живоплотів, бордюр, пристінних композицій, добре витримує фігурні стрижки	Зростає на червоних та червоножовтих фералітних ґрунтах в долинах та по берегах гірських річок, на схилах, прибережних зонах.
<i>Pyracantha atalantioides</i>	Пд. Китай	США, Іспанія, Центральний Китай		В солітерних посадках, групових посадках, для створення живоплотів, бордюр, пристінних композицій, добре витримує фігурні стрижки	Зростає на червоноземах, жовтоземах, бурих лісових, в долинах та по берегах гірських річок, на схилах, прибережних зонах
<i>Pyracantha fortuneana</i>	Китай (провінція Юньнянь)	США, Гавайські о-ви, Аргентина, Китай, *Пд.-сх. Австралія.	в Аргентині внесена до списків інвазійних рослин	один з найбільш популярних плодових кущів, що висаджують на приватних територіях, обабіч доріг, парках, щільні насадження стримують пожежі	Росте на червоноземних, жовтоземних, коричневих та сіро-коричневих, червоно-бурих, підзолистих ґрунтах в долинах та по берегах гірських річок, на схилах, прибережних зонах, що проходять через густі ксерофільні ліси, утворюють щільні зарості, які конкурують з місцевою рослинністю

* всі види *Pyracantha* Австралії, в межах гірських і передгірних районах та прибережних зонах Пд.-сх. Квістленда, розглядають як потенційно небезпечні бур'яни, за даними Steve Csurhes, Jason Weber and Dr Yuchan Zhou (2011).

P. densiflora, *P. atalantioides*, *P. rogersiana*, *P. fortuneana*, *P. inermis* — Китай провінція Юньнянь — субекваторіальний пояс; *P. koidzumii* о-в Тайвань — субтропічний пояс; *P. coccinea* — Середземномор'я від Іспанії до Кавказьких гір — субтропічний кліматичний пояс.

Отже, центром зосередження представників роду *Pyracantha* є Гімалаї, Південно-Західний, Центральний, Південно-Східний Китай [27]. У природних умовах вони ростуть переважно як чагарникові зарості на відкритих галявинах вдовж берегів річок,

також у днищах розщелин та серед гірських лісів в середньому і верхньому поясах піднімаючись до висоти 150 — 2400 м над рівнем моря [12, 27, 31, 32, 33, 38]. Види роду *Pyracantha* в межах всього ареалу зберігають єдиний тип будови квіток та плодів, хоча в окремих з них прослідковується листковий диморфізм. У видах китайського походження спостерігаються незначні морфологічні дивергенції. Види роду *Pyracantha* займають різні екологічні ніші і ростуть в різноманітних угрупованнях [12, 23, 24, 25, 27, 29, 33, 34, 36, 37].

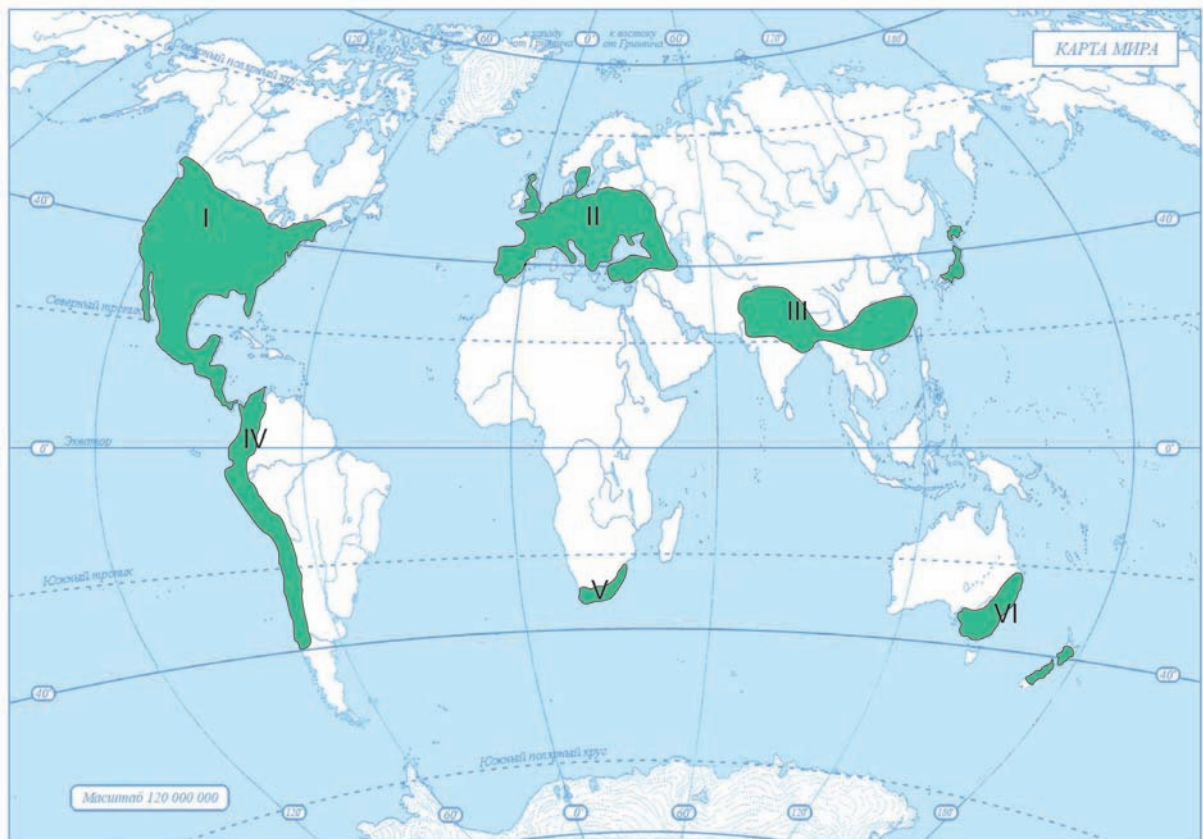


Рис. Поширення представників роду *Pyracantha* в світі

I – (Пн. Америка) – *P. angustifolia*, *P. atalantioides*, *P. crenulata*, *P. coccinea*, *P. fortuneana*, *P. koidzumii*, *P. rogersiana*; II (Євразія) – *P. angustifolia*, *P. atalantioides*, *P. crenulata*, *P. coccinea*, *P. crenatoserrata*, *P. rogersiana*; III (Азія) – *P. angustifolia*, *P. atalantioides*, *P. densiflora*, *P. crenulata*, *P. coccinea*, *P. crenatoserrata*, *P. inermis*, *P. koidzumii*, *P. rogersiana*, *P. fortuneana*; IV – (Пд. Америка) – *P. coccinea*, *P. angustifolia*; V – (Африка) – *P. crenulata*, *P. angustifolia*; VI – (Австралія) – *P. angustifolia*, *P. crenulata*, *P. coccinea*, *P. fortuneana*, *P. crenatoserrata*, *P. rogersiana*.

В Україні перших представників роду *Pyracantha*, а саме *P. coccinea*, було введено в культуру у 1629 р. в західній частині Південного берега Криму, де він трапляється і сьогодні на сухих кам'янистих схилах, лісових галявинах серед чагарників шиблякового типу, зокрема фісташників, в заплавах річок [10]. За даними Кохна М. А., Трофименко Н. М., Пархоменко Л. І. та ін. [6, 7, 8, 12] в ботанічних садах та дендропарках України станом на 2005 рік росло 3 види роду *Pyracantha*, а саме: *P. coccinea*, *P. crenulata*, *P. crenatoserrata*. Проте, склад колекцій ботанічних садів та дендропарків непостійний. Він щороку змінюється внаслідок уточнення видового складу під час обстежень насаджень та завдяки інтродукції нових видів рослин. В дендропарк «Софіївка» станом на 2014 рік інтродуковано 4 види та

9 культиварів, а саме: *P. coccinea* привезена в 1986 році з НБС ім. М. М. Гришка, *P. crenatoserrata* – 2004 р. живцями з Нікітського ботсаду-ННЦ, *P. crenulata* – 2007 р. у контейнері з Дослідного господарства «Приморське» НБС-ННЦ, *P. rogersiana* – 2007 р. живцями з НБС-ННЦ м. Ялта, *P. × 'Orange Charmer'* – 1986 р. живцями з Польщі, *P. × 'Red Column'*, *P. × 'Orange Glow'* – 2008 р. в контейнері з Польщі (Hodowla Roslin 'Bronise'), *P. × 'Soleil d'Or'* – 2006 р. в контейнері з Польщі (Hodowla Roslin 'Bronise') та насінням 2013 р. з м. Болестрашице, *P. × 'Red Cushion'* отримана 2006 року живцями з Польщі, *P. × 'Lomescia elegancitsime'* отримана 2012 року живцями та насінням з НБС-ННЦ м. Ялта. *P. koidzumii* – 2013 року насінням з НБС-ННЦ

м. Ялта. *P. rogersiana* 'Golden Charmer', *P. fortuneana* 'Orange Glow' — отримані 2014 року живцями з ботанічного саду ім. Фоміна О. В., *P. coccinea* 'Lalandii' та *P. coccinea* 'Kasan' — отримані 2014 року живцями з НБС ім. М. М. Гришка м. Київ.

В каталогах рослин та списках насіння майже усіх дендропарків та ботанічних садів України наводяться дані щодо представників видів роду *Pyracantha* [2, 3, 4, 9, 12, 15, 17, 18, 20]. В озелененні міст та приватних садибах нашої країни найпопулярнішими є *P. coccinea* та декілька гібридів *P. × 'Orange Charmer'*, *P. × 'Orange Glow'*, *P. × 'Soleil d'Or'*, *P. × 'Lalandii'*. Найбільше різноманіття представників роду *Pyracantha*, що представлене на теренах колишнього СРСР, зосереджено на ПБК в Нікітському ботанічному саду — ННЦ м. Ялта [20].

Висновки

Таким чином, на підставі аналізу літературних даних і власних досліджень вважаємо, що видам *Pyracantha* притаманні широкі адаптативні можливості, що підтверджується їх успішним культивуванням в Пн. Америці — 7 видів, Пд. Америці — 2, Європі — 6, Азії — 10, Австралії — 5 та Африці — 2 види [2, 3, 4, 8, 9, 15, 17, 18, 20]. В Україні рід *Pyracantha* представлений 5 видами *P. coccinea*, *P. crenulata*, *P. crenatoserrata*, *P. rogersiana*, *P. koidzumii* і 10 культиварами *P. × 'Orange Charmer'*, *P. × 'Red Column'*, *P. × 'Soleil d'Or'*, *P. rogersiana* 'Golden Charmer', *P. × 'Lomecia elegancitsime'*, *P. fortuneana* 'Orange Glow', *P. coccinea* 'Lalandii', *P. coccinea* 'Kasan', *P. × 'Red Cushion'*, *P. coccinea* cv. *Lalandei*, що інтродуковані в ботанічні установи України [2, 3, 4, 9, 12, 15, 17, 18, 20]. Це свідчить про їх високі потенційні можливості використання у зелених насадженнях як Правобережного Лісо-степу України, так і України в цілому.

Перелік посилань

1. Алисов Б. П. Климатические области зарубежных стран / Алисов Б. П. — М.: Изд-во МГУ, 1950. — 350 с.
2. Ботанічний сад ім. акад. О. В. Фоміна: каталог рослин / [відповід. ред. Соломаха В. А.]. — К.: Фітосоціоцентр, 2007. — 320 с.
3. Ботанічний сад ім. ПНПУ ім. В. Г. Короленка / [Електронний ресурс] Каталог рослин. — 2012. — Режим доступу до каталогу.: <http://www.botansad.com.ua/>.
4. Ботанічний сад Львівського національного

університету імені Івана Франка / [Електронний ресурс] Каталог рослин. — 2012. — Режим доступу до каталогу.: <http://lpu.edu.ua/>.

5. Власова Т. В. Физическая география частей света. / Власова Татьяна Владимировна — М.: Просвещение, 1966. — 639 с.
6. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Покрытосеменные: справ. пособие. / [под ред. Н. А. Кохно]. — К.: Наук. думка, 1986. — С. 539–541.
7. Деревья и кустарники, СССР. Дкорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Покрытосеменные. Семейства троходендроновые—розоцветные. — III ч. [Составил Ф. С. Филипенко] / Москва. 1954. Ленинград: Изд.: Ак. наук СССР, 1954. — 871 с.
8. Дедрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покрионасінні. Частина II. Довідник / Кохно М. А., Трофименко Н. М., Пархоменко Л. І. та ін.; за ред. Кохно М. А. та Трофименко Н. М. — К.: Фітосоціоцентр, 2005. — 716 с., іл.
9. Запорізький міський дитячий ботанічний сад / [Електронний ресурс] Каталог рослин. — 2012. — Режим доступу до каталогу.: <http://botsad.zp.ua/contact.php>.
10. Івченко І. С. Історико-науковий аналіз формування і розвитку таксономії і філогенії деревних рослин флори України в XX столітті: Монографія Івченко І. С. — К.: В-тво Національного пед. університету ім. М. П. Драгоманова, 2001. — 428 с.
11. Интродуцированные деревья и кустарники в Белорусской ССР. Интродуцированные древесные растения флоры Сибири, Еврропы, Средиземноморья, Крыма, Кавказа и Средней Азии. [Составил Н. Д. Нестерович и Н. И. Чекалинская]. — [Вып. III] / Минск: Изд. — во Акад. наук БССР, 1961. — С. 166–167
12. Кохно Н. А. Теоритические основы и опыт интродукции древесных растений в Украине / Н. А. Кохно, А. М. Курдюк. — К.: Наук. думка, 1994. — 186 с.
13. Краткая географическая энциклопедия: В 4 т. / Под ред. О. Н. Григорьева. — М., 1961. — Т. 2. — 592 с.
14. Куликов Г. В. Биоэкологические основы интродукции покрытосеменных вечнозеленых древесных растений на черноморском побережье СССР (Крым, Кавказ): дис. ... доктора биол. наук: 03.00.05 / Куликов Геннадий Васильевич. — Ялта, 1983. — 469 с., прилож. 1–4 — 222 с.
15. Криворізький ботанічний сад: Каталог рослин. / [Відповід. ред. Гревцова А. Т.]. — К.: Фітосоціоцентр, 2000. — 164 с.

16. Мусієнко М. М., Екологія. Охорона природи: Словник-довідник / Серебряков В. В., Брайон О. В. — К.: Знання, КОО, 2002. — 550 с.
17. Національний Ботанічний сад ім. М. М. Гришка: колекції та експозиції. [Електронний ресурс] Каталог рослин. — 2013. — Режим доступу до каталогу: <http://www.nbg.kiev.ua/>.
18. Одеський національний університет ім. І. І. Мечнікова [Електронний ресурс] Каталог рослин. — 2012. — Режим доступу до каталогу: <http://onu.edu.ua/>.
19. Сікура Й. Й. Інтродукція рослин (її значення для розвитку цивілізації, ботанічної науки та збереження різноманіття рослинного світу). / Сікура Й. Й., Капустян В. В. — К.: Фітосоціоцентр, 2003. — 280 с.
20. Офіційний сайт НБС-ННЦ [Електронний ресурс] // Режим доступу до прайс-листа, дилектусу, каталогу рослин — 2013 <http://nbgns.com>.
21. Takhtajan A. Flowering Plants [corr. 2nd ed.]. — N. Y.: Springer Science + Business Media, 2009. — 871 p.
22. Rehder A. Manual of cultivated trees and shrubs / Alfred Rehder. — New York the nasmillan company. 1949. — 996 p.
23. Alston K. P. The roles of habitat features, disturbance, and distance from putative source populations in structuring alien plant invasions at the urban wildland interface on the Cape Peninsula, South Africa / K. P. Alston and D. M. Richardson — Biological Conservation, 2006. — Vol. 132, № 2. — P. 183–198.
24. Auld B. Shared exotica: Plant invasions of Japan and south eastern Australia / B. Auld, H. Morita, T. Nishida. — Cunninghamia, 2003. — Vol. 8, № 1. — P. 147–152.
25. Bowers J. E.. Flora of the Huachuca Mountains, a botanically rich and historically significant sky island in Cochise County, Arizona / J. E. Bowers, S. P. McLaughlin // Journal of the Arizona Nevada Academy of Science, 1996. — Vol. 29 (2). — P. 66–107.
26. Bisby F. A., Roskov Y. R., Orrell T. M., Nicolson D., Paglinawan L. E., Bailly N., Kirk P. M., Bourgoin Г, van Hertum J., eds (2008). Species 2000 & ITIS Catalogue of Life: 2008 Annual Checklist [Електронний ресурс] — Режим доступу до каталогу: <http://www.catalogueoflife.org/annual-checklist/2012/>.
27. Donald R. A Checklist of Pyracantha Cultivars. U. S. Department of Agriculture / Donald R. Egolf and Anne O. Andrick. U. S. National Arboretum Contribution. — 1995. — 97 p.
28. Delectus seminum.: Список насіння, яке пропонує на обмін дендропарк «Асканія-Нова». — Асканія-Нова 2011–2012. — 20 с.
29. Canopy effects of the invasive shrub *Pyracantha angustifolia* on seed bank composition, richness and density in a montane shrubland (Argentina). / [Giantomasi A., Tecco P. A., Funes G., Gurvich D. E. and Cabido M.]; Austral Ecology 33 (1), 2008. — P. 68–77.
30. Chiharu Nakashima, Takao Kobayashi. Etiological Studies on Brown Spot Disease of *Pyracantha* [Електронний ресурс]: Laboratory of Tropical Plant Protection, Faculty of Agriculture, Tokyo University of Agriculture. www.jstage.jst.go.jp/article.
31. Krüssmann G. Die Laubgehölze. 3. Auf. — Berlin: Verlag Parey, 1965. — 412 p.
32. Robertson Keith. B. Sc. M.NIMH The evaluation of goethean science as a methodology for the investigation of medicinal plant properties with specific reference to hawthorn [*Crataegus* species] // Dissertation Submitted in partial fulfilment of Master's of Science Degree in Herbal Medicine. Scottish School of Herbal Medicine: Harmony Row, Glasgow. Validating University: The University of Wales, Cardiff. January 21st 2003. — 110 p.
33. Influence of drought intensity on the response of six woody karst species subjected to successive cycles of drought and rewatering. / [Liu C.-C., Liu Y.-G., Guo K., Zheng Y.-R., Li G.-Q., Yu L.-F. and Yang R.]. Physiologia Plantarum 139, 2010. — P. 39–54.
34. Richardson F. J. Weeds of the south-east: an identification guide for Australia / Richardson F. J., Richardson, R. G. and Shepherd, R. C. H.: 2006. — 364 p.
35. Roemer M. J. Familiarum naturalium Regni vegetabilis Synopses monographicae. Vimariae. Vol. 3, 1847. — 219 p.
36. Roche P., Taton, T. and Medail, F. Relative importance of abiotic and land use factors in explaining variation in woody vegetation in a French rural landscape. Journal of Vegetation Science 9 (2). — 1998. — P. 221–228.
37. Seed maturation indicators in *Pyracantha crenulata* Roxb. in Kumaun Central Himalaya. [Shah S., Tewari B., Bisht S. and Tewari A.] New Forests 32. — 2006. — P. 1–7.
38. Species plantarum exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas. Holmiae [Stockholm]: L. Salvii, 1753. T. I: XVI + 560 p. T. II: P. 561–1158 + [31] p.
39. Weber E. Invasive plant species of the world: a reference guide to environmental weeds. CABI Publishing, United Kingdom, — 2003. P. 352.

Рекомендував до друку Косенко І. С.

Т. В. Копылова
Национальный дендрологический парк «Софиевка» НАН
Украины

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВИ-
ТЕЛЕЙ РОДА *PYRACANTHA* M. ROEM.
В УКРАИНЕ И МИРЕ

На основании анализа литературных источников и собственных исследований представлены данные относительно современного географического распространения и культивирования видов рода *Pyracantha* M. Roem., которые дают основание для дальнейшей интродукции видов этого рода как в «Софиевке» так и в Украине.

T. V. Kopylova
National dendrological park «Sofiyivka» of NAS of Ukraine

CULTIVATION OF THE REPRESENTATIVES OF THE GENUS
PYRACANTHA M. ROEM.

According to the analysis of literary sources and own investigations the data as for the modern geographical dissemination and cultivation of the species of genus *Pyracantha* M. Roem., which give the reason for the following introduction of this genus in the conditions of «Sofiyivka» and Ukraine are given in the article.