

ИНТРОДУКЦИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОДСЕМЕЙСТВА MALOIDEAE C. WEB. (ROSACEAE JUSS.) В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ДНЕПРОПЕТРОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

А. Н. Кабар, кандидат биологических наук;

В. Ф. Опанасенко, кандидат биологических наук;

Л. Л. Русецкая,

Д. Д. Тищенко,

Ботанический сад Днепропетровского национального университета,

Е. П. Шоферистов, доктор биологических наук

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

Введение. Большое значение в жизни человека имеют представители подсемейства *Maloideae* C. Web. (*Rosaceae* Juss.). Среди них имеются декоративные, плодовые и лекарственные растения, которые на данный момент распространены практически повсеместно. Подсемейство *Maloideae* включает от 25 родов и около 600 видов [1]. Природными очагами этого подсемейства являются Северная Америка и Евразия (умеренная и субтропическая зоны) [2, 3].

Как дикорастущие, так и культурные таксоны подсемейства *Maloideae* являются ценнейшей генетической базой для выполнения селекционных задач, отбора перспективных видов и форм для учебно-просветительской работы, сельского хозяйства, озеленения и осуществления природоохранных мероприятий на территории всего Приднепровья. Поэтому в Ботаническом саду Днепропетровского национального университета (ДНУ) ведутся интенсивные работы по интродукции, первичному изучению, выявлению потенциально полезных и пригодных для данных целей видов, форм и разновидностей растений этого подсемейства.

Постановка проблемы. Согласно сводным данным М. А. Кохно с соавторами и Г. Т. Гревцовой, на территории Украины произрастают представители 309 таксонов 16 родов подсемейства

Maloideae [4, 5, 2]. На территории ботанического сада ДНУ в 1931 г. заложен дендропарк, занимающий сегодня площадь 19 га [6]. Его генофонд представлен 1050 таксонами древесно-кустарниковых пород, в том числе культурными сортами, формами и дикими видами семечковых.

Лаборатория дендрологии ботанического сада ДНУ постоянно проводит инвентаризацию таксономического состава дендрологической коллекции, разрабатывает проблемы интродукции дендрофлоры, анализирует адаптационную способность отдельных родовых комплексов в степном Приднепровье [7, 8].

Цель работы – изучить таксономический состав представителей подсемейства *Maloideae* (*Rosaceae*), интродуцированных в ботанический сад ДНУ из различных регионов Украины и зарубежных стран.

Объекты и методы исследования. Исследовали 78 таксонов подсемейства *Maloideae*, произрастающих на территории ботанического сада ДНУ, а также историю их интродукции. Для уточнения наименований таксонов использовали классические и новейшие определители покрытосеменных растений [5, 4, 9]. Рассматривали архивные документы (год интродукции, происхождение исходного материала), данные инвентаризации предыдущих лет [7, 8]. Таксоны и номенклатура интродуцентов приведены согласно сводкам С. К. Че-

репанова, В. Л. Витковского, В. Н. Голубева и «Методическим указаниям к систематике растений» О. Н. Коровиной [10, 11, 12].

Результаты исследования. В 2008 г. изучен таксономический состав коллекции представителей подсемейства Maloideae семейства Rosaceae на территории ботанического сада ДНУ. В этой коллекции семечковые плодовые и декоративные растения представлены 13 родами с 78 видами. 76 таксонов 11 родов – представлены растениями открытого грунта. И только 2 вида из 2 родов – растениями закрытого грунта: остеомелес антиллолистный (*Osteomeles anthyllifolia* Lindl.) и эриоботрия японская (*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.).

Таксономическое разнообразие представлено в убывающем количестве следующими родами:

- **Cotoneaster Medik. (кизильник)** – 23 таксона: кизильник сомнительный (*Cotoneaster ambigua* Rehd. et Wils.), к. восходящий (*C. ascendens* Flinck et Hylmo), к. темно-пурпурный (*C. Atropurpureum* Hylmo), к. Брендиса (*C. brandisii* Klotz.), к. Даммера сорт Скокгольм (*C. / dammeri* Schneid. 'Skogholm'), к. Даммера расстилающийся (*C. dammeri* Schneid. var. *radicans*), к. растопыренный (*C. divaricatus* Rehd. et Wils.), к. Франше (*C. franchetii* Bois.), к. Хелмквиста (*C. helmquistii* Flinck et Hylmo), к. гиссарский (*C. hissaricus* Pojark.), к. горизонтальный (*C. horizontalis* Decne.), к. блестящий (*C. lucidus* Schlecht.), к. черноплодный (*C. melanocarpus* Fisch. ex Blytt), к. многоцветковый *C. multiflorus* Bunge), к. наншанский (*C. nan-shan* Mott.), к. лоснящийся (*C. nitens* Rehd. et Wils.), к. лежащий (*C. procumbens* Klotz.), к. кистецветный (*C. racemiflorus* (Desf.) Booth. ex Bosse.), к. иволистный ползучий (*C. salicifolius* Franch. 'Repens'), к. Цабеля (*C. zabelii* C. K. Schneid.), к. суецикус (*C. / suecicus* Klotz.), к. сверкающий (*C. splendens* Flinck et Hylmo), к. расстилающийся (*C. sternianus* (Turill.) Boom.).

- **Crataegus L. (боярышник)** представлен 13 видами и 2 формами: б. алмаатинский (*C. almaatensis* A. Pojark.), б. алтайский (*C. altaica* (Loud.) Lange [11], б. Арнольди *C. arnoldiana* Sarg. in Bot.), б.

петушья шпора (*C. crus-galli* L.), б. опахаловидный (*C. flabellate* (Bosc.) C. Koch.), б. согнутостолбиковый (*C. kyrtostylla* Fingern.), б. крупноколючковый (*C. macracantha* Lodd.), б. однопестичный (*C. monogyna* Jacq.), б. о. махровый красный (*C. m. 'Flore rubro-plena'*), б. о. махровый розовый (*C. m. 'Flore roseo-plena'*), б. перистонадрезанный (*C. pinnatifida* Bunge), б. точечный (*C. punctata* Jacq.), б. кроваво-красный (*C. sanguinea* Pall.), б. мягковатый (*C. submollis* Sarg.), б. сочный (*C. succulenta* (Link.) Schraed).

- **Sorbus L. (рябина)** в коллекции лаборатории представлен 9 видами и 1 формой: р. ария (*S. aria* (L.) Crantz.), р. обыкновенная (*S. aucuparia* L.), р. о. плакучая (*S. a. 'Pendula'*), р. домашняя (*S. domestica* L.), р. греческая (*S. graeca* (Spach.) Lood. ex Schauer.), р. гибридная (*S. hybrida* L.), р. широколистная (*S. latifolia* (Lam.) Pers.), р. Мужотти (*S. mougeottii* Soy. et Godr.), р. поздняя (*S. serotina* Koehne), р. глоговина или берека (*S. torminalis* (L.) Crantz).

- **Pyrus L. (груша)** представлен 8 таксонами (6 видов и 2 формы): г. кавказская (*P. caucasica* Fed.), г. обыкновенная (*P. communis* L.), г. о. кипарисная (*P. communis* 'Kiparisnaja'), г. о. красномясая (*P. communis* 'Krasnotjasaja'), г. лохолистная (*P. Elaeagnifolia* Pall.), г. русская (*P. rossica* Danil.), г. поздняя (*P. serotina* Rehd.), г. уссурийская (*P. ussuriensis* Maxim.).

- **Malus Mill. (яблоня)** – 6 таксонов (5 видов и 1 подвид): я. ягодная (*M. baccata* (L.) Borkh.), я. Палласа (*M. pallasiana* Juz.), я. домашняя (*M. domestica* Borkh.), я. домашняя вишнеплодная (*M. domestica* subsp. *cerasifera* (Spach.) Likh.), я. Недзвецкого (*M. niedzwetzkyana* Dieck.), я. лесная (*M. sylvestris* Mill.).

- **Chaenomeles Lindl. (хеномелес или айва японская)** – 5 видов: х. японский (*Ch. japonica* (Thunb.) Lindl.), х. низкий, х. Маулея (*Ch. maulei* (Mast.) C. K. Schneid.), х. катаянский (*Ch. cathaensis* (Hemsl.) C. K. Schneid.), х. китайский (*Ch. sinensis* (Thouin.) Koehne.), х. прекрасный (*Ch. / speciosa* (Sweet.) Nakai.).

- **Amelanchier Medik. (игра)** представлен 4 видами: и. канадская

(*A. canadensis* (L.) Medik.), и. цветущая (*A. florida* Lindl.), и. овальная (*A. ovalis* Medik.), и. колосистая (*A. spicata* (Lam.) C. Koch).

- **Cydonia Mill. (айва)** содержит 2 таксона: а. продолговатая (*C. oblonga* Mill.), а. яблочковидная (*C. oblonga* 'Maliformis').

Единичными видами представлены – род **арония (Aronia Pers.)** – а. черноплодная (*A. melanocarpa* (Michx.) Ell.), **мушмула (Mespilus L.)** – м. германская (*M. germanica* L.), пираканта (*Pyracantha* M. Roem.) – п. ярко-красная (*P. coccinea* (L.) M. Roem.).

Из общего генофонда семечковых интродуцентов только 3 вида оказались аборигенными. Эти виды произрастают естественно на территории Днепропетровской области (яблоня лесная, груша дикая и кизильник черноплодный).

Из других питомников области было высажено 9 таксонов (рябина ария, р. обыкновенная, р. о. плакучая, айва продолговатая, а. яблочковидная, груша обыкновенная красномая, г. о. кипарисная, г. кавказская).

Много видов имеют неопределенное происхождение, так как данные по их интродукции были утеряны. Это боярышники алмаатинский, алтайский, Арнольди, согнутостолбиковый, крупноколючковый, перистонадрезанный, точечный, кроваво-красный, кизильник многоцветковый, арония черноплодная.

Самое большее количество видов коллекции (30 видов) интродуцировано из регионов Украины. Это рябина обыкновенная плакучая, домашняя, греческая, широколистная, Мужотти, поздняя, гибридная, глогovina; боярышник петушья шпора; кизильник растопыренный, Даммера Скокгольм, Даммера растилающийся, Франше, гиссарский, горизонтальный, лоснящийся, кистецветный, иволистный ползучий, суецкикус, Хелмквиста, расстилающийся, Брендиса, темно-пурпурный, сомнительный, лежачий; хеномелес китайский; мушмула Германская; ирга овальная, канадская, колосистая. Из ботанических садов России получено 5 таксонов (яблоня ягодная и домашняя, яблоня домашняя вишнеплодная, хеномелес японский, кизильник блестящий), из Молдовы – 4 вида

(хеномелес катаянский, Маулея, Китайский, прекрасный). Из ботанических садов Польши получено 6 таксонов (кизильник приподнимающийся и Цабеля; груша лохолистная, русская, поздняя, уссурийская); из Голландии – 5 (мушмула германская, боярышник опахалолистный и однопестичный, боярышник однопестичный махровый красный и махровый розовый); Эстонии – 2 (яблоня Палласа, Недзвецкого), Канады – 2 (боярышник мягковатый и сочный); из Таджикистана – 1 (хеномелес Маулея). Период наиболее активной интродукции продолжался с 1947 по 1979 г. Из довоенных насаждений сохранились только образцы айвы продолговатой и боярышника крупноколючкового. Новый этап интродукции начался в 1993 году (рябина обыкновенная плакучая, большинство видов кизильников, хеномелесы – китайский, катаянский, прекрасный, японский и Маулея) и продолжается до настоящего времени.

Выводы. Изучен таксономический состав представителей подсемейства Maloideae (Rosaceae), интродуцированных в ботанический сад ДНУ. Количество таксонов данного подсемейства в коллекции сада составляет 78 (из 13 родов). Большинство видов изученной группы растений интродуцированы из различных регионов Украины. Среди растений, полученных из зарубежных центров интродукции, доминируют таксоны, полученные из Польши, России, Голландии.

Перспективы дальнейшей работы. Созданная коллекция подсемейства Maloideae в ботаническом саду ДНУ является резервным генофондом Украины и учебной базой студентов высших учебных заведений страны, а также базой для расширения ассортимента полезных растений, озеленения территории региона, обмена генофондом с другими ботаническими садами Украины и зарубежья. Изученные таксоны представляют ценность для планирования и осуществления природоохранных мероприятий на территории всего Приднепровья, интродукции и введения в культуру ценных, редких, малораспространенных и исчезающих растений.

Использованная литература:

1. Витковский, В. Л. Плодовые семечковые культуры. Подсемейство Maloideae Web. Плодовые растения мира. / В. Л. Витковский. – СПб.: Лань, 2003. – С. 13-126.
2. Деревья и кустарники культивируемые в Украинской ССР. Покрытосеменные. / Под ред. Н. А. Кохно. – К.: Наукова думка, 1986. – 719 с.
3. Josef R. Roher, Kenneth R. Robinson, James B. Phipps. Floral Morphology of Maloidea (Rosaceae Juss.) and its systematic Relevance // American Journal of Botany. – 1994. – Vol. 81 (5). – P. 574-581.
4. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина II / Під ред. Кохно М. А., Трофименко Н. М. – К.: Фітоцентр, 2005. – С. 271-308.
5. Гревцова, Г. Т. Кизильники. *Cotoneaster* (Medik.) Bauhin. Атлас. / Г. Т. Гревцова. – К.: Дім, сад, город, 1999. – 372 с.
6. Кабар, А. Н. Эколого-биологические свойства почвенного покрова ботанического сада Днепропетровского национального университета (становление, охрана, рациональное использование): автореф дисс. ... канд. биол. наук. / А. Н. Кабар. – Днепропетровск: ДНУ, 2003. – 17 с.
7. Опанасенко, В. Ф. Коллекция растений ботанического сада Днепропетровского национального университета. / В. Ф. Опанасенко, І. О. Зайцева, А. М. Кабар [та ін.]. // М-во осв. і науки України. Дніпр. нац. університет; – Дніпропетровськ: РВВ ДНУ, 2008. – 224 с.
8. Опанасенко, В. Ф. Нові поповнення в колекцію дендрарію Ботаничного саду Дніпропетровського національного університету / В. Ф. Опанасенко, А. М. Кабар, Л. Л. Русенька. / Міжнар. наук.-практ. конф. до 75-річчя ботан. саду ДНУ. (Дніпропетровськ, 8-11 верес. 2008 р.) – Дніпропетровськ: ДНУ, 2008. – С. 136-137.
9. Жизнь растений. / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. – М.: Просвещение, 1981. – Т. 5. – С. 185-187.
10. Черепанов, С.К. Rosaceae Juss. Сосудистые растения СССР / С. К. Черепанов. – Л.: Наука, 1981. – С. 429-448.
11. Голубев, В. Н. Биологическая флора Крыма. / В. Н. Голубев. – Ялта, 1996. – 126 с.
12. Коровина, О. Н. Методические указания к систематике растений / О. Н. Коровина. – Л.: ВИР им. Н.И. Вавилова, 1986. – 210 с.

УДК 582.711.714:631.529(477.63)

Кабар А. М., Опанасенко В. Ф., Русецька Л. Л., Тищенко Д. Д., Шоферистов Є. П. Інтродукція представників підродини Maloideae С. Web. (Rosaceae Juss.) в Ботанічному саду Дніпропетровського національного університету. // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал. / М-во аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин; голов. ред. Хаджиматов В. А. [та ін.]. – К., 2009. – № 2 (10).

Проаналізовано сучасний стан Генофонду колекції 78 таксонів підродини Maloideae С. Web. (Rosaceae Juss.) в Ботанічному саду Дніпропетровського національного університету.

Ключові слова: інтродукція, підродина Maloideae С. Web. (Rosaceae Juss.), ботанічний сад Дніпропетровського національного університету
УДК 582.711.714:631.529(477.63)

Кабар А. Н., Опанасенко В. Ф., Русецька Л. Л., Тищенко Д. Д., Шоферистов Є. П. Інтродукція представителів підсемейства Maloideae С. Web. (Rosaceae Juss.) в Ботаническом саду Днепропетровского национального университета // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал. / М-во аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин; голов. ред. Хаджиматов В. А. [та ін.]. – К., 2009. – № 2 (10).

Проанализировано современное состояние генофонда коллекции 78 таксонов подсемейства Maloideae С. Web. (Rosaceae Juss.) в Ботаническом саду Днепропетровского национального университета.

УДК 582.711.714:631.529(477.63)

Kabar A., Opanasenko V., Rusetskaja L., Tyshchenko D., Shoferistov E. Introduction

of representatives of supfamily Maloideae C. Web. (Rosaceae Juss.) in Botanical Garden of Dnipropetrovsky National University // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал. / М-во аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інсти-

тут експертизи сортів рослин; голов. ред. Хаджиматов В. А. [та ін.]. – К., 2009. – № 2 (10).

The present state of genofond of the collection that includes 78 taxa supfamily Maloideae C. Web. (Rosaceae Juss.) in DNU Botanical Garden.