

**В.Н.Меженский**

## **КОЛЛЕКЦИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В АРТЕМОВСКОМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ЦЕНТРЕ ИНСТИТУТА САДОВОДСТВА УААН**

интродукция, генетические ресурсы, нетрадиционные плодовые культуры, межродовые гибриды, сорта

В 1958 году в г.Артемовске Донецкой области была размещена Донецкая опытная станция садоводства, ныне преобразованная в Артемовский научно-исследовательский центр Института садоводства УААН (АНИЦ ИС УААН). Одним из главных направлений научной деятельности учреждения является селекция и изучение плодовых культур, неразрывно связанные с интродукцией растений. С 1979 года, с включением новых плодовых культур в тематический план НИР были начаты планомерные работы по созданию коллекции нетрадиционных плодовых культур. Целью работ был сбор, сохранение и изучение образцов, представляющих садоводческий интерес. В настоящий момент коллекция состоит из представителей 14 семейств, 61 рода, 269 видов и межвидовых гибридов. Общее количество образцов составляет 1256, в том числе 408 сортов. Образцы поступали в коллекцию в виде семян, черенков, сеянцев и саженцев путем обмена по делектусам, посещения учреждений ботанического, лесохозяйственного и садоводческого профиля, от частных лиц и сбора в природе. Привлекали древесно-кустарниковые растения со съедобными плодами, а также те, которые могут быть использованы как подвои. В последнее время больше внимания уделяем также тем представителям этих родов, которые отличаются повышенной декоративностью. Образцами считаются получившие сортовые названия отборные клоны (сортообразцы) и выделенные по каким-либо признакам формы, которые размножают вегетативно, а также видообразцы, представляющие собой, как правило, семенное потомство. Сортообразцы сохраняются в коллекции в виде привитых или корнесобственных деревьев и кустарников, а также как прививки в крону. Видообразцы представлены одиночными растениями (корнесобственными и привитыми) или более-менее крупными группами сеянцев, насчитывающими до нескольких десятков растений. Кроме этого, имеются коллекционно-селекционные фонды хеномелеса и облепихи, насчитывающие, соответственно, 30 тыс. и 2 тыс. растений.

Плодоводство как наука изучает как культурные, так и дикорастущие плодовые растения, которые представляют интерес для введения в культуру. Плодовые растения – это культивируемые и дикорастущие поликарпические растения, дающие плоды, которые употребляют в пищу свежими или в переработанном виде, а также растения, которые используют как подвои [8]. Новые плодовые культуры именуют также малораспространенными, малоизвестными, редкими, альтернативными, нетрадиционными. Несмотря на схожесть дефиниций, между этими названиями существует определенное семантическое различие. Мы пользуемся последним названием, как наиболее всеохватывающим, понимая под нетрадиционными плодовыми культурами культивируемые плодовые растения, которые отсутствуют в районированном сорimente или включены в него недавно и еще не приобрели широкого распространения [6].

Коллекция в АНИЦ ИС УААН является ценным объектом, включающим образцы, многих из которых нет в других дендрологических фондах страны [4]. В значительной мере это относится к межвидовым и межродовым гибридам. Нередко видовые образцы, представленные в ботанических садах, имеют не всегда выясненную гибридную природу, в отличие от полученных в селекционных учреждениях искусственных гибридов с ясной родословной. Культивируемые садовые растения существуют в реальности и требуют ботанической классификации. При этом существуют определенные проблемы. Значительная часть плодовых деревьев и кустарников относится к семейству *Rosaceae*. Из них так называемые косточковые плодовые растения зарубежные ботаники относят к роду *Prunus* s.l. [11,13]. Садоводам ближе систематические построения отечественных ученых, которые различают рода *Amygdalus*, *Armeniaca*, *Cerasus*, *Louiseania*, *Padus*, *Persica*, *Prinsepia*, *Prunus* s.str. [1,2]. Такой подход, восходящий к Турнефору, помогает лучше ориентироваться в обширной группе косточковых растений. Различение миндаля, абрикоса, вишни, луизеании, черемухи, персика, принсепии и видов сливы не представляет для садовода никакой проблемы. С учетом последних исследований, представляется целесообразным выделить из *Cerasus* самостоятельные рода *Microcerasus* и *Padellus* [3,9]. Представители многих родов подсемейства *Prunoideae* Focke могут образовывать естественные и искусственные межродовые гибриды. Так, ранее были описаны гибридогенные рода  $\times$  *Amygdalo-persica* и  $\times$  *Armeniaco-prunus*. Наличие в нашей коллекции большой группы межродовых гибридов косточковых растений позволяет для удобства классификации дать им следующие названия:  $\times$  *Armeniasus* (= *Armeniaca* Juss.  $\times$  *Microcerasus* Webb. emend Spach),  $\times$  *Louiserasus* (= *Louiseania* Carr.  $\times$  *Microcerasus* Webb. emend Spach),  $\times$  *Prunoarmenirasus* (= *Armeniaca* Juss.  $\times$  *Microcerasus* Webb. emend Spach  $\times$  *Prunus* L.),  $\times$  *Prunopersica* (= *Persica* Mill.  $\times$  *Prunus* L.),  $\times$  *Prunorasus* (= *Microcerasus* Webb. emend Spach  $\times$  *Prunus* L.),  $\times$  *Prunoseania* (= *Louiseania* Carr.  $\times$  *Prunus* L.),  $\times$  *Prunopersirasus* (= *Microcerasus* Webb. emend Spach  $\times$  *Persica* Mill.  $\times$  *Prunus* L.). Среди этих гибридов имеются как бесплодные и слабоплодовые растения, представляющие интерес с декоративной точки зрения и как клоновые подвои, так и нормально плодовые, которые могут использоваться для совершенствования сортимента традиционных косточковых культур и создания новых плодовых культур. Кстати, зарубежные садоводы, традиционно использующие систематические построения рода *Prunus* s.l., в собственной практике четко обозначают как отдельные группы косточковых культур, так и новые гибриды между ними, давая им соответствующие названия – пичкот, пламкот, черрикот, черриплам и пр.

Другое большое подсемейство *Maloideae* C.Weber включает растения, которые относят к семечковым культурам. В свое время систематики, следуя подходу К.Линнея, объединили представителей разных семечковых культур в один род *Pyrus*, например, *Pyrus malus*, *Pyrus cydonia*, *Pyrus aucuparia*, *Pyrus japonica*, что вызвало возражение со стороны садоводов [10]. История показала правоту последних и сейчас это растения разных родов, соответственно, *Malus*, *Cydonia*, *Sorbus*, *Chaenomeles*. Представители этого подсемейства также образуют естественные и искусственные межродовые гибриды. Так как только группа яблоне-грушевых гибридов не имеет соответствующего ботанического названия, предлагаем именовать их  $\times$  *Pyralus* (= *Malus* Mill.  $\times$  *Pyrus* L.). Созданные нами гибриды между хеномелесом и грушей названы  $\times$  *Pyromeles* (= *Chaenomeles* Lindl.  $\times$  *Pyrus* L.) [5,12].

Таблица. Состав коллекции нетрадиционных плодовых культур в Артемовском научно-исследовательском центре Института садоводства УААН

Семейство	Род	Количество, шт.		
		виды и гибриды	сорта	образцы
<i>Actinidiaceae</i>	<i>Actinidia</i> Lindl.	1	3	4
<i>Berberidaceae</i>	<i>Berberis</i> L.	24	6	45
	<i>Mahonia</i> Nutt.	1	-	2
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Lonicera</i> L.	3	7	8
	<i>Viburnum</i> L.	2	3	6
<i>Cornaceae</i>	<i>Cornus</i> L.	1	4	9
<i>Corylaceae</i>	<i>Corylus</i> L.	2	40	41
<i>Ebenaceae</i>	<i>Diospyros</i> L.	2	2	4
<i>Elaeagnaceae</i>	<i>Elaeagnus</i> L.	3	2	12
	<i>Hippophae</i> L.	1	18	67
	<i>Shepherdia</i> Nutt.	1	-	1
<i>Grossulariaceae</i>	× <i>Ribelaria</i> Mezhd.	1	1	2
	<i>Ribes</i> L.	3	4	6
<i>Juglandaceae</i>	<i>Juglans</i> L.	6	1	12
<i>Moraceae</i>	<i>Morus</i> L.	2	10	15
	<i>Cudrania</i> Trec.	1	-	1
<i>Rhamnaceae</i>	<i>Ziziphus</i> Mill.	1	2	7
<i>Rosaceae</i>	<i>Amelanchier</i> Medik.	9	4	20
	× <i>Amelasorbus</i> Rehd.	1	-	1
	× <i>Amygdalo-persica</i> Daniel	2	1	2
	<i>Amygdalus</i> L.	3	5	8
	<i>Armeniaca</i> Scop.	1	-	1
	× <i>Armeniaco-prunus</i> Cinovs.	3	15	29
	× <i>Armeniasus</i> Mezhd. gen. hybr. nov.	1	1	1
	<i>Aronia</i> Medik.	3	1	4
	<i>Cerasus</i> Mill.	19	26	44
	<i>Chaenomeles</i> Lindl.	7	27	291
	<i>Cotoneaster</i> Medik.	14	-	14
	+ <i>Crataegomespilus</i> Simon-Louis et Bellair	1	1	1
	× <i>Crataegosorbus</i> Makino	1	3	3
	<i>Crataegus</i> L.	36	9	108
	× <i>Cydolus</i> I.Rudenk.	1	-	13
	<i>Cydonia</i> Mill.	1	29	35
	<i>Louiseania</i> Carr.	2	7	14
	× <i>Louiserasus</i> Mezhd. gen. hybr. nov.	2	2	12
	<i>Malus</i> Mill.	7	24	86
	<i>Microcerasus</i> Webb. emend Spach	5	7	32
<i>Mespilus</i> L.	1	2	11	
<i>Padellus</i> Vass.	2	-	2	
<i>Padus</i> Mill.	4	11	39	
<i>Persica</i> Mill.	3	21	24	

Семейство	Род	Количество, шт.		
		виды и гибриды	сорта	образцы
	<i>Prinsepia</i> Royle	1	-	2
	× <i>Prunoarmenirasus</i> Mezh. gen. hybr. nov.	1	1	1
	× <i>Prunopersica</i> Mezh. gen. hybr. nov.	3	3	10
	× <i>Prunopersirasus</i> Mezh. gen. hybr. nov.	3	3	3
	× <i>Prunorasus</i> Mezh. gen. hybr. nov.	9	12	13
	× <i>Prunoseania</i> Mezh. gen. hybr. nov.	2	5	5
	<i>Prunus</i> L.	9	33	57
	<i>Pyracantha</i> M.Roem	1	-	1
	× <i>Pyralus</i> Mezh. gen. hybr. nov.	2	-	3
	× <i>Pyromeles</i> Mezh.	1	-	2
	× <i>Pyronia</i> Veitch ex Trab.	1	1	2
	<i>Pyrus</i> L.	15	13	28
	<i>Rosa</i> L.	7	6	10
	<i>Rubus</i> L.	5	4	14
	× <i>Sorbaronia</i> Schneid.	3	3	6
	× <i>Sorbocotoneaster</i> Pojark.	1	-	1
	× <i>Sorbopyrus</i> Schneid.	2	-	5
	<i>Sorbus</i> L.	17	24	54
<i>Sapindaceae</i>	<i>Xanthoceras</i> Bunge	1	-	1
<i>Schisandraceae</i>	<i>Schisandra</i> Michx.	1	1	1
Всего	61	269	408	1256

В садоводстве получили распространение также смородинно-крыжовниковые гибриды, которые объединили в себе лучшие качества родителей, принадлежащих к разным родам. Имеются основания отнести их к новому роду × *Ribelaria* (= *Grossularia* Mill. × *Ribes* L.) [7].

С 1992 года коллекция нетрадиционных плодовых культур АНИЦ ИС УААН является составной частью Национального генетического банка растений. Исследования по сбору, поддержанию и изучению коллекции выполняются в рамках программы “Генетические ресурсы” под руководством Национального центра генетических ресурсов растений Украины. Коллекция нетрадиционных плодовых культур *ex situ* обеспечивает сохранение и эффективное использование генетического разнообразия растений современным и будущими поколениями украинского народа.

Ценными особенностями нетрадиционных плодовых культур в сравнении с традиционными является высокое содержание в плодах биологически активных веществ и устойчивость к абиотическим и биотическим факторам окружающей среды. Пригодность выращивания нетрадиционных плодовых культур по безпестицидным технологиям обеспечивает возможность экологически безопасного садоводства. Введение их в широкую культуру оздоравливает окружающую среду, обеспечивает экономию материальных ресурсов в сельскохозяйственном производстве, снабжает население разнообразной плодовой продукцией и биологически чистыми продуктами питания.

Данная коллекция предоставляет исходный материал для исследований по введению в культуру новых плодовых растений, вовлечения в селекционный процесс диких сородичей, создания новых подвоев традиционных плодовых культур, отбора образцов с высокими декоративными свойствами. Лучшие образцы генофонда пригодны для непосредственного использования в промышленном и любительском

садоводстве, зеленом строительстве, фитомелиоративных насаждениях. Результатом работ с коллекцией является включение в Реестр сортов растений Украины в 2000-2001 гг. первых отечественных сортов ряда нетрадиционных культур: облепихи – Солодка жинка, боярышника – Збигнев, Людмил, Шамиль, хеномелеса – Калиф, Ника, Николай, Нина, а также кизила – Былда. Отобраны лучшие с помологической точки зрения образцы айвы, барбариса, бессеи, боярышника, войлочной вишни, гуми, джиды, жимолости, ирги, кизила, магонии, облепихи, рябины, фундука, хеномелеса, черемухи, черного абрикоса, шелковицы, шиповника и других плодовых культур. Выделены образцы с плакучей и зонтиковидной формой кроны, краснолистные, махровоцветущие, которые отличаются повышенной декоративностью. Проводится также изучение новых семенных и клоновых подвоев для разных культур.

1. *Деревья и кустарники СССР*. Т.3. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1954. – 871с.
2. *Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Покрытосеменные. Справочник*. – К.: Наук. думка, 1986. – 719с.
3. *Еремин Г.В., Юшев А.А., Новикова Л.Н.* Исследование видов рода *Microcerasus* Webb. emend Spach в связи с их селекционным использованием. – Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. – 1979. – Т.65, вып.3. – С.70-86
4. *Каталог деревьев и кустарников ботанических садов Украинской ССР*. – К.: Наук. думка, 1997. – 71с.
5. *Меженский В.Н.* Отдаленная гибридизация хеномелеса (*Chaenomeles* Lindl.). // Отдаленная гибридизация. Современное состояние и перспективы: Тр. Междунар. конф. по отдален. гибридизации (16-17 декабря 2003 г.) / Гл. ботан. сад РАН. – М.: Изд-во МСХА, 2003. – С.165-169
6. *Меженский В.Н., Меженская Л.А.* Интродукция и селекция нетрадиционных плодовых культур // Садоводство и виноградарство. – 2002. – №5. – С.21-23
7. *Меженский В.М.* Новий гібридогенний рід рибелярія // Дім, сад, город. – 1995. – №12. – С.11
8. *Меженский В.М.* Про класифікацію плодовых рослин // Сад, виноград і вино України. – 2002. – №5-6. – С.39-41
9. *Юшев А.А.* Новое в систематике рода *Cerasus* Mill. // Систематика, морфология, биология и сортоизучение плодовых, ягодных, субтропических и декоративных культур: Сб. науч. тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции / ВНИИР. – 1990. – Т.131. – С.56-63
10. *Decaisne J.* Le jardin potager et fruitier // Illus. Hort. – 1872. – Vol.19. – P.353-357
11. *Krüssmann G.* Handbuch der Laubgehölze. Bd.III. *Prunus* L. – Berlin; Hamburg: Paul Parey, 1978. – S.13-56
12. *Mezhenskij V.N.* Reserch, cultivation and processing of Japanese Quince, *Chaenomeles* spp. in Ukraine // Verksamhetsberattelse 1992-94: Report / Sveriges Lantbruksuniversitet. – Balsgerd, 1996. – P.193-195
13. *Rehder A.* Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America. *Prunus* L. – N.Y.: Macmillan, 1954. – P.452-481

Артемовский научно-исследовательский центр ИС УААН

Получено 22.03.2005

УДК 581.524: 634.1/7: 582.5/9: 581.6: 582:001.4

#### КОЛЛЕКЦИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В АРТЕМОВСКОМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ЦЕНТРЕ ИНСТИТУТА САДОВОДСТВА УААН

В.Н.Меженский

Артемовский научно-исследовательский центр ИС УААН

Приведены данные о таксономическом и количественном составе коллекции нетрадиционных плодовых культур, представленной 269 видами и гибридами деревьев и кустарников, которые принадлежат 61 роду, 14 семействам. Коллекция включает 1256 образцов, в том числе 408 сортов. Предложены названия для межродовых гибридов  $\times$ *Armeniasus*,  $\times$ *Louiserasus*,  $\times$ *Prunoarmenirasus*,  $\times$ *Prunopersica*,  $\times$ *Prunorasus*,  $\times$ *Prunoseania*,  $\times$ *Prunopersirasus*,  $\times$ *Pyralus*,  $\times$ *Pyromeles*,  $\times$ *Ribelaria*.

UDK 581.524: 634.1/7: 582.5/9: 581.6: 582:001.4

#### NON-TRADITIONAL FRUIT CROPS COLLECTIONS IN ARTEMIVSK RESEARCH CENTRE OF THE INSTITUTION OF HORTICULTURE OF UAAS

V.M.Mezhenskyj

Artemivsk Research Centre, Institution of Horticulture, Ukrainian Acad. Agr. Sci.

The data about quantitative and taxonomic composition of a non-traditional fruit crops collections are cited. The collections consist of 269 species and hybrids of wood plants from the 61 genera and 14 families. There are 1256 samples in all, including 408 cultivars. The names for intergeneric hybrids  $\times$ *Armeniasus*,  $\times$ *Louiserasus*,  $\times$ *Prunoarmenirasus*,  $\times$ *Prunopersica*,  $\times$ *Prunorasus*,  $\times$ *Prunoseania*,  $\times$ *Prunopersirasus*,  $\times$ *Pyralus*,  $\times$ *Pyromeles*,  $\times$ *Ribelaria* are offered.