

УДК 635.054:57.063.7(477.75)

ФОРМОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ПРИРОДНОЙ ФЛОРЫ КРЫМА

В.П. ИСИКОВ

Никитский ботанический сад, г.Ялта, Республика Крым, РФ

В статье приведен полный список форм древесных растений природной флоры Крыма, составленный за более чем столетний период исследований. В настоящее время в Крыму выявлено 143 формы для 49 видов деревьев и кустарников из 33 родов и 21 семейства. Приведено морфологическое описание для каждой формы и указано их территориальное местонахождение. Для 46 новых форм, выявленных автором, указаны географические координаты, установленные с помощью GPS. Наибольшее количество форм выявлено у таких растений, как *Acer campestre* – 16, *Juniperus oxycedrus* – 15, *Salix alba* – 8, *Hedera helix* – 6, *Juniperus hemisphaerica* – 6, *Quercus petraea* – 6, *Quercus pubescens* – 6, *Prunus spinosa* – 6, *Pyrus elaeagrifolia* – 6 форм. Для каждой формы указан автор, выполнивший ее первоописание.

Ключевые слова: *формовое разнообразие, деревья, кустарники, природная флора, Крым, морфологическая характеристика, местопроизрастание.*

Введение

Основная информация о формовом разнообразии древесных растений природной флоры Крыма содержится в капитальной работе «Флора Крыма», 1947 – 1969 гг. [1 – 6]. В ней были обобщены все исследования по этому вопросу почти за столетнюю историю: приведено описание 71 формы для 32 видов древесных растений. И только в 70-х годах прошлого столетия снова появляются немногочисленные работы по описанию новых форм для отдельных видов растений. На протяжении последующих 40 лет сделано описание еще 24 новых форм для 7 видов древесных растений: 2 формы описаны А.В. Патудиным для *Cistus tauricus* J.Presl & C.Presl [12], 12 форм – А.И. Ругузовой и Е.Ф. Молчановым для *Juniperus oxycedrus* L. [14, 15], 3 формы – В.П. Кобой, О.Г. Кравчено, В.Е. Севастьяновым и А.Н. Захаренко для *Pinus pallasiana* D.Don [8, 11], 1 форма – Ю.К. Подгорным для *Pinus stankeviczii* (Sukacz.) Fomin [13], 3 формы – В.М. Косых для *Pyrus aleagrifolia* Pall. [10], 2 формы – К.П. Поповым для *Sorbus graeca* (Spach) Lood. ex Schauer [14], 1 форма – О.Г. Кравчено, В.Е. Севастьяновым, А.Н. Захаренко для *Taxus baccata* L. [11]. Описание форм выполнены по органам растений (листья, плоды, цветки), габитусу, жизненной форме, некоторым экологическим признакам, особенностям роста и развития. Для большинства описанных форм указано их территориальное местонахождение. Сохранены исторические географические названия местности на период описания форм.

Автором проводились исследования формового разнообразия древесных растений в период 2011 – 2014 гг., всего было выявлено и описано 46 новых форм для 20 видов древесных растений.

Объекты и методы исследования

Объектами исследований были 190 видов деревьев и кустарников природной флоры Крыма, произрастающих в естественных условиях. Основным требованием к выделяемым формам было то, что они должны морфологически отличаться каким-либо хорошо заметным признаком от типового образца. В связи с этим проводилось детальное морфологическое описание каждого выделенного образца на момент его выявления. Оно включало: описание габитуса, жизненной формы, вегетативных и

репродуктивных органов и особенно подробно того признака, по которому он выделен. Этот признак должен быть очень выразительным (например, пирамидальная форма кроны, стелющаяся, плакучая при типичном габитусе зонтичной формы). По возможности, морфологические признаки выделенной формы уточнялись в течение сезона для более подробного описания и уточнения некоторых признаков. Если формовым признаком являлись листья, цветки, плоды – производился отбор гербарных образцов для подтверждения формы. С помощью прибора GPS фиксировались координаты местонахождения образца.

Результаты и обсуждение

Перечень всех форм, описание признаков, их местонахождения приведены в соответствии с оригинальными описаниями авторов. Для некоторых растений (*Clematis vitalba* L., *Tamarix ramosissima* Ledeb., *T. smyrnensis* Bunge) приводятся только название формы, но отсутствует ее описание. Для всех новых форм с помощью GPS выполнена привязка к географическим координатам, что отсутствовало в работах предыдущих исследователей. Список растений и перечень форм расположены в алфавитном порядке по семействам.

ACERACEAE

Acer campestre L. – Клен полевой

– f. *affine* – листья снизу почти совсем голые или по жилкам редковолосистые (Танковое – Бахчисарай; Симферополь – Альма; Орлиное – Байдарские ворота; Могаби; Ливадия; Ялта; Массандра; Никита; Аюдаг; Ай-Йори; Кафель) [3];

– f. *crispatum* – листьями 2 – 3 см длины, глубоко лопастные, сверху голые, снизу опушенные, с сильно кучерявищимися краями, загнутыми вовнутрь (Ялтинский горно-лесной природный заповедник, Олива; координаты: с.ш. 44°25'112", в.д. 33°50'979"; Исиков В.П., 2014);

– f. *glabratum* – листья голые или только по жилкам волосистые (долина Ускута; Карадаг);

– f. *laciniata* – дерево с очень густой пирамидальной кроной, листья с сильно разрезными лопастями, доходящими почти до центральной жилки (Красные Пещеры; координаты: с.ш. 44°51'572", в.д. 34°20'367"; Исиков В.П., 2013);

– f. *lasiophyllum* – листья снизу волосистые (Земляничное; Оспорт) [3];

– f. *molle* – листья снизу волосистые (Старый Крым – Щebetовка; Голубой Залив; Краснокаменка; Карадаг) [3];

– f. *microfilla* – мелколистная, с листьями 1 – 2 см длины (Гелин-Кая; Карадагский природный заповедник, координаты: с.ш. 44°56'032", в.д. 35°13'014"; Исиков В.П., 2013);

– f. *obtusilobatus* – листья 5x6 см, 3-лопастные, с короткими 1 – 1,5 см тупыми заокругленными долями, с ровным или слабосердцевидным основанием (Мангуп, ущелье Табана-Дере; координаты: с.ш. 44°36'042", в.д. 33°47'530"; Исиков В.П., 2013);

– f. *suberosum* – ветви с ясно развитыми пробковыми крыловидными выростами (Бахчисарай – Сюрень; Белогорск; Ялта) [3];

– subsp. *hebecarpum* – плоды снаружи пушистые [3];

– subsp. *leiocarpum* – плоды снаружи совершенно голые [3];

– var. *erythrocarpum* – крылья плодов темно-красные (урочище Беш-Текне; Резервное [3]; Гончарное, Байдарская долина: Исиков В.П., 2012);

– var. *lobatum* – листья с тупыми, более или менее глубоко-выемчатыми долями [3];

– var. *marsicum* – листья 3-лопастные с 3-угольными, короткими, приостренными долями (Агармыш; Гергиевский монастырь – Балаклава; Мангуп; Исиков В.П., 2013);

– var. *normale* – листья с 5 туповатыми, более или менее выемчатыми долями, крылья плодов зеленые [3];

– var. *oxytomum* – листья с длинно заостренными долями, иногда 3-лопастные (урочище Комбопло) [3].

ANACARDIACEAE

Cotinus coggygia Scop. – Скумпия кожевенная

– f. *rosea* – цветущие растения с пышным султаном и интенсивно розовой окраской волосков (северо-восточный склон Аюдага; координаты: с.ш. 44°33'775", в.д. 34°19'778"; Исиков В.П., 2013);

– var. *levis* – с совершенно голыми листьями [3];

– var. *pubescens* – с сильно опушенными листьями [3].

ARALIACEAE

Hedera helix L. – Плющ обыкновенный

– f. *atropurpurea* – красно-пурпуровая; листья на генеративных побегах сверху красно-бурые, темно-пурпуровые, снизу розовые, на длинных красных черешках (Форос, Старая Севастопольская дорога; координаты: с.ш. 44°24'824", в.д. 33°50'233"; Исиков, 2013);

– f. *lanceolata* – отличается от типичной формы меньшими размерами, 5(6)–1,5(3) см, и ланцетной формой листьев на генеративных побегах (Форос, Старая Севастопольская дорога; координаты: с.ш. 44°24'450", в.д. 33°49'273"; Исиков, 2013);

– f. *microphylla* – мелколистная; листья на генеративных побегах мелкие, 2,5 x 3 см (Никита, заповедник «Мыс Мартьян»; координаты: с.ш. 44°30'621", в.д. 34°14'332");

– f. *nitidus* – глянцевиная; листья на генеративных побегах сверху глянцевитые, снизу матовые (Олива, у перевала Шайтан-Мердвен; координаты: с.ш. 44°25'244", в.д. 33°51'606"; Исиков, 2014);

– f. *rubra* – красная; верхушечные листья на генеративных побегах осенью приобретают ярко-красную окраску (Форос, дорога к Байдарским воротам; координаты: с.ш. 44°24'260", в.д. 33°47'794"; Исиков, 2014);

– f. *subrotundata* – широкоовальная; листья на генеративных побегах крупные, 8 x 10 см, широкоовальные, почти округлые (Форос, Старая Севастопольская дорога; координаты: с.ш. 44°24'801", в.д. 33°50'166"; Исиков, 2013).

BERBERIDACEAE

Berberis vulgaris – Барбарис обыкновенный

– f. *angustifolia* – листья узколанцетные, мелкозубчатые, 4 – 4,5 x 1 – 1,3 см, без черешка или на коротких, до 0,5 см черешках (Симферополь, Мраморное; координаты: с.ш. 44°48'124", в.д. 34°16'462"; Исиков В.П., 2013);

– f. *longipetiolata* – узколанцетные листья, мелкозубчатые или зубцы отсутствуют, 5,5 – 6 x 2,2 – 2,5 см, на длинных, до 2,5 см черешках (Симферополь, Мраморное; координаты: с.ш. 44°48'155", в.д. 34°16'494"; Исиков В.П., 2013);

CAPRIFOLIACEAE

Viburnum opulus L. – Калина обыкновенная

– f. *laevis* – снизу листья голые или почти голые [6].

CELASTRACEAE

Euonymus europaea L. – Бересклет европейский

– f. *rosa-alata* – с пробковыми наростами на ветвях (Аян) [3].

CISTACEAE

Cistus tauricus J.Presl & C.Presl – Ладанник крымский

– f. *porce-pubescentis* – со слабо опушенными листьями; листья опушены редкими звездчатыми волосками; произрастают на шиферных почвах и продуктах выветривания интрузивных пород (восточная и центральная часть Южного берега Крыма) [12];

– f. *valide-pubescentis* – с сильно опушенными листьями; листья густо опушены звездчатыми волосками; распространены на известняках западной части Южного берега Крыма [12];

– f. *albescens* – растения с белыми цветками (Аюдаг, южный макросклон; координаты: с.ш. 44°33'038", в.д. 34°20'651"; Исиков В.П., 2013).

CORYLACEAE**Carpinus orientalis Mill. – Граб восточный**

– f. *crispa* – листья заокругленные или спиралевидно завернуты во внутрь, в связи с чем приобретают курчавый вид (Бахчисарай, Бакла; координаты: с.ш. 44°47'942", в.д. 33°58'634"; Исиков В.П., 2014);

– f. *grandifolia* – с листьями, достигающими 8,5 см длины и 5,5 см ширины [1].

CUPRESSACEAE**Juniperus excelsa M. Vieb. – Можжевельник высокий**

– f. *aurea-variegata* – дерево с ярко-желтой хвоей (Симеиз, гора Кошка; Исиков В.П., 2012).

Juniperus hemisphaerica C.Presl. – Можжевельник полушаровидный

– f. *compacta* – низкий округлый, почти шаровидный плотный куст с короткими веточками (Чатырдаг, Нижнее плато; координаты: с.ш. 44°46'711", в.д. 34°18'688"; Исиков, 2013);

– f. *frutictosa* – кустарниковая форма, с четко выраженными вертикальными стволами высотой 1 – 1,5 м и боковыми ветвями длиной 30 – 40 см, встречается редко (Чатырдаг, Нижнее плато; координаты: с.ш. 44°46'704", в.д. 34°18'802"; Исиков, 2013);

– f. *glaucescens* – стелющийся кустарник высотой до 20 см с сизоватой хвоей (Чатырдаг, Нижнее плато; координаты: с.ш. 44°46'700", в.д. 34°18'832"; Исиков, 2013);

– f. *procumbens* – стелющаяся, очень плотная форма кустарника высотой 20 – 30 см, с горизонтальными побегами и многочисленными короткими ветвями (Чатырдаг, Нижнее плато; координаты: с.ш. 44°46'695", в.д. 34°18'771"; Исиков, 2013);

– f. *tamariscifolia* – стелющийся кустарник полушаровидной формы, высотой 1 – 1,5 м, с восходящими ветвями и сизоватой хвоей (Чатырдаг, Нижнее плато; координаты: с.ш. 44°46'658", в.д. 34°18'792"; Исиков, 2013);

– f. *viridis* – стелющийся кустарник высотой 10 – 20 см с ярко-зеленой хвоей (Чатырдаг, Нижнее плато; координаты: с.ш. 44°46'690", в.д. 34°18'750"; Исиков, 2013).

Juniperus oxcedrus L. – Можжевельник колючий

– f. *arboreus* – дерево, 9 м высоты, с пирамидальной плотной кроной и вверх направленными ветками (Форос, Старая Севастопольская дорога; координаты: с.ш. 44°24'583", в.д. 33°49'647"; Исиков В.П., 2013);

– f. *compacta* – с короткими веточками, сближенными листьями 11 – 12 мм длины [15];

– f. *columnaris* – с колонновидной формой кроны и двойной верхушкой (юго-восточный Крым, Карадаг) [15];

– f. *candelabrifomis* – дерево с широкоовальной кроной, образованное горизонтально отходящими ветками с канделябровидно приподнятыми концами (Форос, Старая Севастопольская дорога; координаты: с.ш. 44°24'421", в.д. 33°48'922"; Исиков, 2014);

– f. *dumosa* – с густой, округло-пирамидальной кроной, очень широкой у основания (Карадаг, гора Балалы-Кая) [15];

– f. *filifera* – с нитевидно свисающими тонкими длинными, до 20 см, побегами и пирамидальной кроной (Форос, под горой Мшатка-Каясы; координаты: с.ш. 44°24'179", в.д. 33°48'672"; Исиков В.П. 2014);

– f. *horizontalis* – с горизонтально распростертыми ветвями [16];

– f. *globosa* – с густой шаровидной кроной (гора Птичь, Севастополь) [15];

– f. *longifolia* – с длинной хвоей, 30 – 40 мм (Новый Свет) [15];

– f. *nana* – отличается карликовым ростом, до 50 см (с. Танковое) [15];

– f. *prostrata* – с горизонтально стелющимися ветвями (Судак) [15];

– f. *pyramidalis* – с пирамидальной формой кроны (урочище Кара-Коба; восточные склоны Карадага) [16];

– f. *robusta* – с кроной, по очертаниям продольного сечения приближающейся к эллипсу, а по форме – к эллипсоиду (с. Чернореченское) [15];

– ssp. *rufescens* – с мелкими плодами [15];

– ssp. *macrocarpa* – с крупными плодами [15];

Juniperus sabina L. – Можжевельник казацкий

– f. *tamariscifolia* – стелющийся кустарник с рыхлой кроной и восходящими ветвями высотой до 1 м, образует подушки до 10 – 15 м в радиусе (Чатырдаг, Нижнее плато; координаты: с.ш. 44°46'656", в.д. 34°18'794"; Исиков, 2013);

– f. *procumbens* – стелющаяся плотная форма кустарника высотой 20 – 30 см, с горизонтальными побегами, многочисленными короткими ветвями и зеленой хвоей (Чатырдаг, Нижнее плато; координаты: с.ш. 44°46'695", в.д. 34°18'772"; Исиков, 2013).

FABACEAE

Colutea cilicica Boiss. & Balansa – Пузырник киликийский

– f. *roseocarpa* – со светло-розовыми плодами (Алушта, с. Виноградное; координаты: с.ш. 44°38'459", в.д. 34°22'319"; Исиков В.П., 2013).

FAGACEAE

Fagus orientalis Lipsky – Бук восточный

– f. *praecox* – с рано распускающимися листьями [1];

– f. *tarda* – с поздно распускающимися листьями [1].

Quercus petraea Liebl. – Дуб скальный

– f. *crispata* – листья 13 (15) длины и 7 (8) см ширины, с острыми зубцами, глубоко-лопастные, края сильно волнистые (Форос, Форосская церковь; координаты: с.ш. 44°24'380", в.д. 33°47'052"; Исиков В.П., 2013);

– f. *longifolia* – листья очень крупные, достигающие 19 (21) см длины, 10 (14) см ширины, глубоко-лопастные, с тупыми краями (Форос, Байдарские ворота, гора Челеби; координаты: с.ш. 44°24'252", в.д. 33°46'818"; Исиков В.П., 2013);

– f. *multidentatus* – листья 10 – 13 см длины, 6 – 7 см ширины, равномерно многолопастные, с обеих сторон до 9 – 10 лопастей, глубина лопастей 1,5 – 2 см, ширина 0,5 – 0,8 см, концы острые или слабо закругленные (Бахчисарай, Трудолюбовка, долина р. Бодрак; координаты: с.ш. 44°45'942", в.д. 34°01'249"; Исиков В.П., 2014);

– f. *palmatilobatum* – дланевидно-лопастная; листья глубоко перистолопастные, рассеченные до середины листовой пластинки, с лопастями 2-3-кратно разделенными, закругленными и волнистыми краями (Форос, гора Челеби; координаты: с.ш. 44°24'279", в.д. 33°46'818"; Исиков В.П., 2013);

– var. *decipiens* – листья к клиновидному, реже тупосрезанному основанию постепенно, реже сразу суженные [1];

– var. *typical* – листья в суженном основании слегка сердцевидные или несимметрично усиковидно-лопастные [1].

Quercus pubescens Willd. – Дуб пушистый

– f. *brachyphylla* – листья почти цельные, с немногими едва выступающими тупыми лопастями, на нижней поверхности звездчато-волосистые, иногда и на верхней с одиночными волосками (Верхняя Массандра, 330 м н.у.м.; Алушта [1]; заповедник «Мыс Мартьян», Исиков, 2013);

– f. *congesta* – листья крупные, большей частью 8 – 10 (до 14) см длины и 5 – 7 (до 9) см ширины, обратнойцевидные, с широкими, тупыми лопастями, на нижней поверхности более или менее опушенные, на верхней – голые или с одиночными волосками (окрестности Симферополя; подъем от Орлиного к Байдарским воротам; подъем на Никитскую яйлу от Ялты, 650 м н.у.м.; мыс Мартьян; между Курпатами и Хараксом) [1];

– f. *subvelutina* – листья на обеих поверхностях почти голые, часто с остающимися одиночными волосками лишь вдоль нервов (окрестности Симферополя; подъем на Гурзуфское седло от Гурзуфа, 560 м н.у.м.; окрестности Ялты) [1];

– f. *virgilliana* – листья 6 – 7 (редко до 9) см длины, с более или менее многочисленными тупыми, цельнокрайными лопастями, с неглубокими вырезками между ними, на нижней поверхности всегда густо, на верхней иногда слегка опушенные (повсеместно в местах произрастания этого вида; гора Карадаг в Байдарской долине; гора Карадаг у Феодосии) [1];

– var. *crispata* – листья с острыми зубцами, большей частью более или менее глубоколопастные, сильно волнистые (в предгорьях и в нижней зоне южного побережья; между Севастополем и Инкерманом; окрестности Симферополя; Карасубазар; между Айя и Ласпи; Форос; гора Кошка, Симеиз; над Никитой, 350–450 м н.у.м.; Мартьян; Алушта – Кизилташ – Карадаг [1]; Карадагский природный заповедник, координаты: с.ш. 44°55'781", в.д. 35°12'936"; Исиков В.П., 2013);

– var. *pinnatifida* – листья (3) 5 – 6 (8) см длины, глубоколопастные или часто до срединного нерва рассеченные, лопасти закругленные или угловатые, в свою очередь, часто слегка лопастные, на верхней поверхности большей частью голые, на нижней, иногда по нервам опушенные (Мангуп-Кале; окрестности Симферополя; гора Агармыш; между Родниковским и Шайтан-Мердвенном; от Байдарских ворот до Алушты; Отузы – Карадаг [1]; Ласпи, координаты: с.ш. 44°25'186", в.д. 33°43'424"; Исиков В.П., 2012; у арки Никитского ботанического сада, координаты: с.ш. 44°31'043", в.д. 34°14'800"; Исиков В.П., 2013).

Quercus robur L. – Дуб черешчатый

– var. *praecox* (дуб ранний) – зацветает на 1 – 3 недели раньше, листья также развиваются раньше другой разновидности, сухие листья осенью опадают; растет на плато и на повышенных местах [1];

– var. *tardiflora* (дуб поздний) – зацветает и развивает листья позднее дуба раннего; зимой на деревьях сохраняются сухие листья; растет преимущественно в пониженных местах, ущельях [1].

PINACEAE

Pinus kochiana Klotzsch ex K.Koch – Сосна Коха

– f. *nana* – карликовое растение высотой 35 см, диаметром у основания 2 см, крона 35 x 43 см; на высоте 2 см от основного ствола отходят три боковые ветки диаметром 1,0 1,5 и 2,0 см, длиной 5, 10 и 15 см; ежегодные приросты укороченные, 1 – 3 см; хвоя короткая 1 – 2,5 см; возраст 20 лет (Бабуган-яйла; координаты: с.ш. 44°37'743", в.д. 34°18'277"; Исиков, 2013).

Pinus pallasiana D.Don - Сосна крымская (Палласова)

– f. '*Mangup*' – карликовое растение с плотной шарообразной кроной, образованной короткими густо облиственными побегами; хвоя в 1,5 – 2 раза короче,

чем у растений типичной формы. Обнаружено в 1999 г. В.Г. Захаренко в районе Бахчисарая (Кравченко, Севастьянов, Захаренко, 2006) [11];

– f. '*Podgornii*' – медленно растущее дерево с плотной конической кроной; с возрастом нижние ветки становятся канделябровидными. В Арборетуме Никитского ботанического сада деревья в возрасте 30 лет имеют высоту 2,5 м; названа в честь Подгорного Юлия Кирилловича (Кравченко, Севастьянов, Захаренко, 2006) [11];

– f. *plana* – деревья с плоской кроной; окружность ствола – 408 см; диаметр 130 – см; высота – 22 м; площадь кроны – 200 м²; возраст – 270 лет (Ялтинский горно-лесной природный заповедник, над Васильевкой, урочище Лопата, за Серебрянным родником, подъем на яйлу; координаты: с.ш. 44°32'902", в.д. 34°08'528"; Исиков В.П., 2012);

– f. *terna fasciculata* – треххвойная (на южном макросклоне Главной гряды Крымских гор, от Симеиза до Запрудного, на высотах 900-1250 м н.у.м.; Коба, 1991 [8]; Ялтинский горно-лесной природный заповедник, над Сосняком; координаты: с.ш. 44°31'539", в.д. 34°13'225"; Исиков В.П., 2014);

– f. *scopae strigae* – дерево с «ведьмиными метлами» (Ялтинский горно-лесной природный заповедник, ущелье Кизил-Кая; координаты: с.ш. 44°31'231", в.д. 34°08'145"; Исиков В.П., 2014).

***Pinus stankeviczii* (Sukacz.) Fomin – Сосна Станкевича**

– f. *strobilus nitentes* – с сильно блестящими шишками (Батилиман) [13];

RANUNCULACEAE

***Clematis vitalba* L. – Ломонос виноградолистный**

– var. *normalis*: описание отсутствует [1];

– var. *taurica*: описание отсутствует [1].

RHAMNACEAE

***Frangula alnus* Mill. – Крушина ольховидная**

– f. *subrotundata* – с листьями широкоовальными, почти округлыми, на вершине тупыми (подъем на Ай-Петри) [3].

***Paliurus spina-christi* Mill. – Держи-дерево**

– f. *compacta* – плотные компактные шапки из коротких, 3 – 5 см длиной, сближенных приростов, расположенных в одной плоскости на концах веток (Аюдаг, у подножья; координаты: с.ш. 44°34'129", в.д. 34°18'168"; Исиков В.П., 2013).

ROSACEAE

***Amelanchier ovalis* Medik. – Ирга круглолистная**

– f. *genuine* – с тупыми округленными листьями, ко времени плодоношения совершенно голыми [2].

***Cotoneaster integerrimus* Medik. – Кизильник цельнокрайний**

– f. *microphylla* – с мелкими листьями 1,0 – 1,5 см длины и 0,5 – 1,0 см ширины (Парагильмен; координаты: с.ш. 44°37'455", в.д. 34°19'953"; Исиков, 2013).

***Crataegus monogyna* Jacq. – Боярышник однопестичный**

– f. *stricta* – с узкой приподнятой кроной [2];

– f. *rubro-plena* – с розо-красными махровыми цветками [2].

***Crataegus pojarkovae* Kossykh – Боярышник Поярковой**

– f. *arboreus* – древесный тип растения, диаметром до 25 см, высотой до 7 м; одноствольные деревья «плодового типа», ствол теряет преобладание в росте над боковыми ветками; в популяции насчитывается до 75% особей (Карадаг, Верхние трасы; координаты: с.ш. 44°56'454", в.д. 35°14'191"; Исиков, 2013);

– f. *frutictosa* – кустарниковый тип растения, диаметром 5 – 7 см, высотой 1 – 3 м; центральный ствол не выражен, содержат два и более (до 11) стволов; в популяции

насчитывается до 25% особей (Карадаг, у Северного перевала; координаты: с.ш. 44°56'033", в.д. 35°13'014"; Исиков, 2013);

– f. *macrocarpa* – крупноплодный; над типичными особями преобладает в 1,5 раза, имеет размеры 23 (25) x 17 (20) мм; в популяции дерева № 11, 12, 15, 24, 25, 31, 32, 35, 80, 827.

***Prunus spinosa* L. – Слива степная**

– var. *praecox* – цветки распускаются до появления листьев [2];

– var. *candicans* – цветки распускаются одновременно с листьями, небольшие (лепестки 4 – 5 мм), сидят на коротких густо опушенных цветоножках [2];

– var. *vulgaris* – листья взрослых экземпляров снизу густошерстистые, яйцевидно-эллиптические, 23 – 40 мм длины, 13 – 18 мм ширины [2];

– var. *microcarpa* – плоды шаровидные, мелкие, 10 – 12 мм длины, 10 – 13 мм ширины и 10 – 13 мм толщины; плодоножки 3 – 7 мм длины; листья удлинненно-ланцетные, 46 мм длины и 14 мм ширины [2];

– var. *longicarpa* – плоды удлинненно-шаровидные, 11 – 14 мм длины, 10 – 13 мм ширины, 10 – 13 мм толщины, на длинной (7 – 13 мм) плодоножке [2];

– var. *macrocarpa* – высокий (до 6 м) кустарник с обильной корневой порослью; молодые побеги и колючки опушены; почки мелкие, яйцевидные; листья вытянутые, обратнойцевидные или эллиптические, 3 – 5 см длины и 1,5 – 2,5 см ширины, тупые, остропильчатые, снизу густо пушистые, сверху с немногими короткими волосками; плодоножки опушенные, 4 – 8 мм длины; плоды крупные, 13 – 18 мм длины, 13 – 19 мм ширины и 13 – 20 мм толщины; эндокарп с небольшими ямками, 11 мм длины, 10 мм ширины и 4 мм толщины [2].

***Pyracantha coccinea* (L.) M.Roem. – Пираканта красная**

– f. *lavandii* – с крупными листьями и плодами [2].

***Pyrus communis* L. – Груша обыкновенная**

– var. *pyramidalis* – с пирамидальной кроной; деревья отличаются большим ростом;

– var. *globosa* – с шаровидной кроной; деревья не достигают большой высоты, имеют сильно раскидистую крону, с ветвями вытянутыми почти горизонтально [2].

***Pyrus elaeagrifolia* Pall. – Груша лохоллистная**

– f. *argentea* – дерево с плотной компактной кроной, ланцетными листьями, сильно опушенными с обеих сторон, размер листовой пластинки 60 x 25 мм, плоды округлые, приплюснутые по краям, ярко-желтые, ароматные, с очень малым количеством каменистых клеток, размер 35 x 25 мм (Южная Демерджи, Джурла; координаты: с.ш. 44°45'806", в.д. 34°25'713"; Исиков В.П., 2013);

– f. *elliptica* – эллиптические листья, длина 16 – 85 мм, ширина 9 – 32 мм, цельнокрайние, иногда мелкозубчатые, опушенные с обеих сторон, но более сильно на нижней; черешок 1 – 48 мм длины; наиболее распространенная форма в Крыму [10];

– f. *lanceolata* – ланцетные листья, длина 22 – 95 мм, ширина 8(33) мм, цельнокрайние или слегка пильчатые, опушенные с обеих сторон, сверху рассеянно волосистые, снизу почти войлочные; ксерофильная форма, встречается в восточном Крыму [10];

– f. *late-obovata* – широко обратнойцевидные листья, длина 22 – 65 мм, ширина 11 – 31 мм, цельнокрайние, иногда зазубренные в верхней части; войлочно опушенные сверху [10];

– f. *microphilla* – невысокое дерево, 4 – 4,5 м, с очень густой плотной кроной и сильно укороченными молодыми побегами 3 – 5 см на скелетных ветках; листья ланцетные, мелкие, 3,0 (3,5) – 1,0 (1,3) см, снизу войлочно опушенные, сверху темно-

зеленые со слабым, почти незаметным опушением (Южная Демерджи, Джурла; координаты: с.ш. 44°45'673", в.д. 34°25'870"; Исиков В.П., 2013);

– f. *testaceus* – плоды округлые или грушевидной формы, 3,5 x 3,5 (4,0) см, верхняя часть зрелого плода терракотового цвета, нижняя желтая (Южная Демерджи, Джурла; координаты: с.ш. 44°45'721", в.д. 34°25'524"; Исиков В.П., 2013).

Rosa tschatyrdagii Chrshan. – Шиповник Чатырдага

– f. *macrocarpa* – с крупными плодами, 30 мм в диаметре (Никитская яйла; Исиков В.П., 2012);

– var. *taurica* – шиповник Чатырдага ф. крымская; листья перистосложные, листочки крупные (14 – 15 мм длины и 8 – 9 мм ширины), широкоэллиптические, иногда почти округлые, с обеих сторон голые и гладкие, только снизу по жилкам (не всегда) покрытые единичными железками, по краю то простозубчатые, то дважды зубчатые; чашелистики, покрытые снизу редкими сидячими железками; цветки бледно-кремовые, желтоватые; цветоножки крупные, 50 – 55 мм в диаметре [2].

Sorbus aucuparia L. – Рябина обыкновенная

– var. *lanuginosa* – от типичной формы отличается более сильным опушением однолетних ветвей, остающимся как на верхней, так и на нижней поверхности листочков; листочки в среднем короче, шире, с более крупными зубцами, чем у типичной формы; плодоножки ко времени созревания плодов более или менее опушены (Крымский природный заповедник, у границы леса в буковом лесу на г. Черной; у границы леса между г. Черной и г. Чучелью; среди букового леса у Бабуган-яйлы над р. Качей; среди скал над истоками р. Качи; в сосновом лесу на высоте 1100 м н.у.м.) [2].

Sorbus domestica L. – Рябина домашняя

– f. *angustioribus* – листочки 40 – 50 мм длины и 10 мм ширины [2];

– f. *laticribus* – листочки 30 – 50 мм длины и 15 – 20 мм ширины [2].

Sorbus graeca (Spach) Lodd. ex Schauer – Рябина греческая

– var. *cuneata* – с обратнойцевидными или эллиптическими листьями, с узко- или ширококлиновидным основанием [14];

– var. *orbiculata* – листья округлые с округлым основанием и едва заметно начинающимися лопастями основанием [14].

Sorbus torminalis (L.) Crantz – Рябина берека

– f. *mollis* Beck. – опушение листьев на нижней поверхности сохраняется до периода плодоношения [2].

Spiraea hypericifolia L. – Спирея зверобоелистная (таволга)

– f. *glabrum* – кустарник высотой до 1 м с голыми листьями [2];

– f. *humilis* – приземистая форма, с опушенными листьями, распространена преимущественно на яйле [2].

RUTACEAE

Ruta divaricata Ten. – Рута раскидистая

– f. *genuina* – с листовыми дольками до 2 см длины и 3 – 4 мм ширины [3];

– f. *crithmifolia* – с листовыми дольками до 1 см длины и 2 мм ширины [3].

SALICACEAE

Populus alba L. – Тополь белый

– f. *genuae* – пирамидальная форма, молодые экземпляры имеют сильно лопастные, снизу густо беловойлочные листья [1].

Salix alba L. – Ива белая

- f. *angustifolia* – листья в 8 – 11 раз длиннее своей ширины (Альма – Бахчисарай) [1];
- f. *brevistachya* – сережки короткие, толстые, примерно 1:3 (Верхняя Массандра) [1];
- f. *gracilis* – сережки очень узкие, примерно 1:9 (Мисхор; Ялта) [1];
- f. *laxiflora* – сережки при плодах удлиненные, редкие, тонкие, 6 – 8 см длины, коробочки до 2 мм длины (Мисхор) [1];
- f. *latifolia* – листья от эллиптического основания постепенно длинно-заостренные, 1:5 (обычная форма) [1];
- f. *sericea* – листья до самого кончика густо шелковисто опушенные (Байдарская долина) [1];
- f. *strobilans* – кроющие прицветники длиннее завязи, на верхней поверхности голые, с 3 коричневыми нервами (Симеиз) [1];
- f. *vittelina* – однолетние ветви весной от светло-желтого до красного цвета (Альма – Бахчисарай; Симферополь; Мисхор) [1].

Salix caprea L. – Ива козья

- var. *taurica* – листья сверху темно-зеленые, снизу оголенные, лишь отчасти несущие короткие, согнутые волоски, сизовато-серо-зеленые, жилкование на нижней поверхности листа тонко, но остро выступающее, нервов первого порядка 9 – 12 (Крымский заповедник, между Оспортом и Хыр-Аланом; вдоль р. Сары-Су; у Караголя и по р. Учан-Су) [1].

Salix purpurea L. – Ива пурпуровая

- f. *genuine* – листья обратноланцетные, 1:4 – 6; реже листья глубже мелко- и густо-обратнозубчатые (Ялта) [1];
- f. *styligera* – имеет короткий, но ясно заметный столбик (Ялта, Яузлар) [1].

Salix triandra L. – Ива трехтычинковая

- f. *elliptica* – листья эллиптические, примерно 1:2 [1];
- f. *latifolia* – листья узкоэллиптические, примерно 1:2,5 [1];
- f. *prollyptica* – сережки развиваются дважды, вторично с июля по сентябрь (по берегам р. Биюк-Карасу) [1].

TAMARICACEAE

Myricaria squamosa Desv. – Мирикария чешуйчатая

- var. *intermedia* – отличается линейно-продолговатыми, тупыми или туповатыми, реже более или менее заостренными листьями, длина которых в 2,5 раза более их ширины; кисти цветков верхушечные, 1,5 – 3,7 мм длины; развиваются на ветвях первого года; прицветники обратнойцевидно-ланцетные, по краю узкопленчатые, мелко выямчато-зубчатые, вытянутые в непленчатое, травянистое окончание; цветет VI-VII; плодоношение VII-VIII (Алушта) [3].

Tamarix ramosissima Ledeb. – Тамарикс ветвистый

- var. *laxiuscula*: описание отсутствует [3].

Tamarix smyrnensis Bunge – Тамарикс Гогенаккера

- var. *taurica*: описание отсутствует; самая распространенная форма в Крыму [3].

TAXACEAE

Taxus baccata L. – Тис ягодный

- f. *aurea* – хвоя золотисто-желтая на годичных приростах скелетных веток и стволах (Ай-Петринская яйла; координаты: с.ш. 44°26'993", в.д. 34°02'681"; Исиков В.П., 2011);

– f. *monoeciosus*: однодомное дерево, имеющее мужские и женские генеративные органы. Обнаружено сотрудником Никитского ботанического сада Сазоновым А.В. (Бабуган-яйла, южный склон; Кравченко, Севастьянов, Захаренко, 2006) [11].

ULMACEAE

Ulmus glabra Huds. – Вяз голый

– var. *heterophylla* – с листьями чрезвычайно разнообразной величины и с различными в отношении величины зубцами [1];

– var. *grandiflora* – с очень крупными листьями, 14 – 19 см длины и 8 – 9 см ширины, и произрастающие по сильно тенистым и сырым местам [1].

VITACEAE

Vitis sylvestris C.C.Gmel. – Виноград лесной

– f. *macrocarpa* – с крупными плодами и семенами, 10 – 11 мм длины и 7 – 8 мм ширины (Коккозы) [3].

Выводы

В настоящее время в Крыму описано 143 формы для 49 видов древесных растений из 33 родов, относящихся к 21 семейству. Формовое разнообразие по видам растений: ACERACEAE: *Acer campestre* – 16; ANACARDIACEAE: *Cotinus coggygria* – 3; ARALIACEAE: *Hedera helix* – 6; BERBERIDACEAE: *Berberis vulgaris* – 2; CAPRIFOLIACEAE: *Viburnum opulus* – 1; CELASTRACEAE: *Euonymus europaea* – 1; CISTACEAE: *Cistus tauricus* – 3; CORYLACEAE: *Carpinus orientalis* – 2; CUPRESSACEAE: *Juniperus excelsa* – 1, *J. hemisphaerica* – 6, *J. oxycedrus* – 15, *J. sabina* – 2; FABACEAE: *Colutea cilicica* – 1; FAGACEAE: *Fagus orientalis* – 2, *Quercus petraea* – 6, *Q. pubescens* – 6, *Q. robur* – 2; PINACEAE: *Pinus kochiana* – 1, *P. pallasiana* – 5, *P. stankeviczii* – 1; RANUNCULACEAE: *Clematis vitalba* – 2; RHAMNACEAE: *Frangula alnus* – 1, *Paliurus spina-christi* – 1; ROSACEAE: *Amelanchier ovalis* – 1, *Cotoneaster integerrimus* – 1, *Crataegus monogyna* – 2, *C. pojarkovae* – 3, *Prunus spinosa* – 6, *Pyracantha coccinea* – 1, *Pyrus communis* – 2, *P. alaeagrifolia* – 6, *Rosa tschatyrdagii* – 2, *Sorbus aucuparia* – 1, *S. domestica* – 2, *S. graeca* – 2, *S. torminalis* – 1, *Spiraea hypericifolia* – 2; RUTACEAE: *Ruta divaricata* – 2; SALICACEAE: *Populus alba* – 1, *Salix alba* – 8, *S. caprea* – 1, *S. purpurea* – 2, *S. triandra* – 3; TAMARICACEAE: *Myricaria squamosa* – 1, *Tamarix ramosissima* – 1, *T. smyrnensis* – 1; TAXACEAE: *Taxus baccata* – 2; ULMACEAE: *Ulmus glabra* – 2; VITACEAE: *Vitis sylvestris* – 1. Наибольшее количество форм выявлено в семействах Rosaceae – 32, Cupressaceae – 24, Aceraceae – 16, Salicaceae – 15 форм. Данным списком не исчерпывается все богатство формового разнообразия древесных растений природной флоры Крыма, оно будет пополняться в результате проводимых исследований каждого вида растения в пределах их естественного ареала и особенно на его границах.

Список литературы

1. Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. II, выпуск 1 (Двудольные). – М.-Л.: Сельхозгиз. – 1947. – 330 с.
2. Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. II, выпуск 2 (Двудольные: толстянковые – бобовые). – М.: Сельхозгиз. – 1960. – 312 с.
3. Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. II, выпуск 3 (Двудольные: гераниевые – зонтичные). – М.: Советская наука. – 1953. – 217 с.
4. Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. III, выпуск 1 (Двудольные: вересковые – маслинные) / Вульф Е.В. – М.: Гос. из-во сельхоз. литературы. – 1957. – 85 с.

5. Вульф Е.В. Флора Крыма. Т.Ш, выпуск 2 (Двудольные: вьюнковые – пасленовые). – М.: Колос. – 1966. – 256 с.
6. Вульф Е.В. Флора Крыма. Т.Ш, выпуск 3 (Двудольные: норичниковые – сложноцветные). – Ялта: Никитский ботан. сад. – 1969. – 393 с.
7. Исиков В.П. Формовое разнообразие дикорастущих древесных растений Крым // Дендрология, цветоводство и садово-парковое строительство: международ. науч.-техн. конф., 2012 г.: тезисы докл. – Ялта, НБС. – 2012. – С. 48
8. Коба В.П. О проявлении треххвойности у сосны крымской // Лесной журнал. – 1991. – № 6. – С. 115 – 117
9. Косых В.М. Дикорастущие плодовые породы Крыма. – Симферополь: Крым. – 1967. – 171 с.
10. Косых В.М. Лохолистная груша *Pyrus elaeagnifolia* Pall. в Крыму // Ботан. журнал. – 1973. – Т. 58. – № 9. – С. 1348 – 1357
11. Кравченко О.Г., Севастьянов В.Е., Захаренко А.Н. Растущие в Крыму декоративные формы хвойных и их вегетативное размножение. – Ялта, НБС – ННЦ. – 2006. – 33 с.
12. Патудин А.В. Биология крымского ладанника (*Cistus tauricu* Presl.) в Крыму // Конф. молодых ученых Крыма: област.конф.: тезисы докл. – Симферополь. – 1969. – С. 33 – 34
13. Подгорный Ю.К. Географическая изменчивость сосны крымской: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. биол. наук. – М.: 1974. – 21 с.
14. Попов К.П. Географическое распространение видов рябины в Крыму // Известия Крымского отдела географ. об-ва СССР. – 1961. – Вып. 6. – С. 115 – 129
15. Ругузова А.И., Молчанов Е.Ф. Формовое разнообразие можжевельника красного (*Juniperus oxycedrus* L.) в Крыму // Проблемы дендрологии на рубеже XXI века: международ.науч.-техн.конф.: тезисы докл. – М. – 1999. – С. 314 – 315
16. Ругузова А.И. Формы можжевельника красного (*Juniperus oxycedrus* L.) и их использование в зеленом строительстве // Теретичні та прикладні аспекти інтродукції рослин і зеленого будівництва: міжнарод. науч.-техн. конф.: тези докл. – Київ – 2000. – С. 257 – 258

Isikov V.P. Form diversity of woody plants of natural flora of the Crimea // Works of the State Nikit. Botan. Gard. – 2014. – V. 136 – P. 55 – 66.

A description of 143 forms of woody plants of the Crimean natural flora have been presented. The form diversity was registered for 49 species of trees and shrubs from 33 genus and 21 families. The largest number of forms was found for the following species: *Acer campestre* – 16, *Juniperus oxycedrus* – 15, *Salix alba* – 8; genera: *Acer* – 16, *Juniperus* – 24, *Quercus* – 14, *Salix* – 14; families: Rosaceae – 32, Cupressaceae – 24, Aceraceae – 16, Salicaceae – 15. The author has described 46 new forms for 20 species of the trees. The geographic coordinates have been provided.

Key words: form diversity, trees, shrubs, natural flora, Crimea, morphological characteristics, location.