

УДК 581.412

## АНАЛИЗ СОСТАВА ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ВО ВНУТРИКВАРТАЛЬНОМ ОЗЕЛЕНЕНИИ П.Г.Т. УСТЬ-КИНЕЛЬСКИЙ (САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ)

А. А. Никиткова, Ю. В. Макарова, Е. С. Корчиков

Представлены результаты анализа состава древесных растений, используемых во внутриквартальном озеленении п.г.т. Усть-Кинельский Самарской области, которые насчитывают 92 вида (в том числе 6 раритетных видов) из 56 родов, 28 семейств, 2 классов и 2 отделов.

**Ключевые слова:** Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, внутриквартальное озеленение, древесные растения.

Древесные растения в системе внутриквартального озеленения благотворно влияют на человека, улучшая его физическое самочувствие и способствуя повышению комфортности среды его обитания. Чрезвычайно важна санитарно-гигиеническая роль древесных растений: они ионизируют и очищают воздух от пыли и газов, создают защиту от неблагоприятных климатических факторов (ветра, резкого перепада температур, дождя) и шума, обогащают атмосферу кислородом и особыми защитными веществами – фитонцидами, способными подавлять развитие болезнетворных организмов. Также велико ландшафтное и эстетическое значение древесных растений [1, 2]. В этой связи изучение видового состава древесных растений на внутриквартальных территориях крупных населенных пунктов, к числу которых относится и п.г.т. Усть-Кинельский, представляется весьма актуальным.

### Условия и методы исследования

П.г.т. Усть-Кинельский расположен на правом берегу р. Бол. Кинель, на территории Кинельского муниципального района Самарской области, примерно в 2 км севернее г. Кинель [3, 4]. Поселок возник в 1900 году на месте так называемой «Казачьей пашни № 2», где происходило строительство Алексеевского среднего сельскохозяйственного училища (ныне ФГБОУ ВПО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»). Площадь поселка составляет 658 га. По итогам последней переписи населения здесь проживает 11 205 человек [5].

П.г.т. Усть-Кинельский имеет равнинный рельеф, который предопределен геологическим строением территории. Он расположен на стыке двух геоморфологических районов Самарской области – Сокского возвышенного района с денудационно-эрозионным рельефом (Высокое Заволжье) и района террасовых равнин долин Волги и Самары (Низменное Заволжье) [6–11]. Поздние дочетвертичные отложения на территории п.г.т. Усть-Кинельский – это глины, известняки, доломиты, мергели, алевролиты и песчаники уржумского горизонта нижнего подъяруса татарского яруса пермского периода [12]. Практически повсеместно на них налегают нерасчлененные элювиальные и делювиальные отложения неоплейстоцена (пески, суглинки, суглинки с дресвой и щебнем, суглинки лессовидные, погребенные почвы). И лишь центральная часть поселка, протянувшаяся вдоль поймы р. Бол. Кинель, расположилась на аллювиальных отложениях голоцена (пески с гравием и галькой, суглин-

---

© Никиткова А. А., Макарова Ю. В., Корчиков Е. С., 2015.

Никиткова Алена Анатольевна  
(kuzmina.alena04@yandex.ru),  
магистрант биологического факультета;  
Макарова Юлия Владимировна  
(ya.aconitum@yandex.ru),  
ассистент кафедры экологии, ботаники  
и охраны природы;  
Корчиков Евгений Сергеевич  
(evkor@inbox.ru),  
доцент кафедры экологии, ботаники  
и охраны природы  
Самарского государственного университета,  
443011, Россия, г. Самара, ул. Академика Павлова, 1.

ки, глины, алевроиты) [13]. Почвенный покров населенного пункта представлен черноземами типичными, черноземами типичными остаточно-карбонатными и аллювиальными дерновыми насыщенными почвами [14].

Поселку присущи все характерные особенности континентального климата. Самый теплый месяц в году – июль, средняя температура которого составляет +20,5... +21,0 °С. При этом в летнее время максимум температур может превышать +40 °С. Самый холодный месяц – январь со средней температурой воздуха –13,0... –13,5 °С. Зимний период длится не менее 5 месяцев. В целом, среднегодовая температура воздуха в поселке составляет +4,3 °С. П.г.т. Усть-Кинельский расположен в районе пониженного увлажнения (гидротермический коэффициент 0,8–0,7). За год здесь может выпасть от 400 до 500 мм осадков (в среднем около 430 мм). Снег выпадает в октябре. Снеготаяние начинается в третьей декаде марта и продолжается в течение 13–15 дней. Среднегодовая скорость ветра в п.г.т. Усть-Кинельский 4–5 м/с [6, 15].

В соответствии с геоботаническим районированием Самарской области п.г.т. Усть-Кинельский находится на стыке двух природных зон: лесостепной зоны, для которой основным типом растительности являются лиственные и смешанные леса в сочетании с разнотравно-дерновинно-злаковыми степями, и переходной (от лесостепной к степной) зоны, которой свойственны типчаково-ковыльные богаторазнотравные и мелкозлаково-богаторазнотравные, а также мелкозлаково-осочковые с ковылями сообщества [6].

Исследование на территории п.г.т. Усть-Кинельский проводилось традиционным маршрутным методом в весенне-летний период 2014 года. Объектами исследования являлись внутриквартальные зеленые насаждения общего пользования, находящиеся поблизости от многоквартирных жилых домов и индивидуальных жилых строений, а также насаждения ограниченного пользования, расположенные на территории школ, детских садов и производственных объектов. При обследовании насаждений учитывались древесные растения не моложе имматурного возрастного состояния. Видовая принадлежность растений устанавливалась на месте или в лабораторных условиях

с использованием определительных ключей [16–23]. Хорологический анализ выполнен с использованием классификации ареалов Т. И. Плаксиной [24], биоэкологический анализ – с использованием систем жизненных форм К. Раункиера [25, 26], И. Г. Серебрякова и Т. И. Серебряковой [27–29], А. Л. Бельгарда [30], Н. М. Матвеева [26, 31]. Также была проанализирована продолжительность вегетации видов, определены способы их опыления и распространения диаспор [26, 31], выявлены раритетные виды древесных растений [32], произрастающие на внутриквартальных территориях п.г.т. Усть-Кинельский.

### Результаты и их обсуждение

В п.г.т. Усть-Кинельский внутриквартальные зеленые насаждения общего и ограниченного пользования сосредоточены в границах улиц Шоссейная, Небезий овраг, Пойменная и Торговая. В них произрастает 92 вида древесных растений из 56 родов и 28 семейств (табл. 1). Выявленные растения относятся к 2 классам (Pinopsida, Magnoliopsida) и 2 отделам (Pinophyta, Magnoliophyta). При этом отдел Цветковые (Magnoliophyta) является преобладающим: к нему принадлежат 85 видов (92,4 % от видового разнообразия древесных растений, используемых во внутриквартальном озеленении п.г.т. Усть-Кинельский).

Доминирующими по числу видов являются 10 семейств, объединяющие в себе 71,6 % видов и 61,0 % родов (табл. 2). Большинство видов принадлежат семейству Rosaceae (29 видов, 31,5 %), что обусловлено их высокой декоративностью, широким распространением на местных приусадебных участках и хорошей приживаемостью. По 2 вида содержат семейства Berberidaceae, Betulaceae, Hydrangeaceae, Celastraceae, Vitaceae, Tiliaceae, Elaeagnaceae, Cornaceae, по 1 виду отмечено в семействах Fagaceae, Moraceae, Ranunculaceae, Anacardiaceae, Hippocastanaceae, Rhamnaceae, Tamaricaceae, Bignoniaceae, Viburnaceae и Sambucaceae.

Ведущим по числу родов является семейство Rosaceae (16 родов) (табл. 2). К ведущим по числу видов относятся роды *Populus* (7 видов), *Rosa* (5 видов), *Acer* (4 вида), *Ulmus*, *Cerasus*, *Crataegus*, *Spiraea* и *Lonicera* (по 3 вида).

Таблица 1

Соотношение основных систематических групп древесных растений, используемых во внутриквартальном озеленении п.г.т. Усть-Кинельский

Систематическая группа	Количество					
	семейств		родов		видов	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Pinophyta (Pinopsida)	2	7,1	5	8,9	7	7,6
Magnoliophyta (Magnoliopsida)	26	92,9	51	91,1	85	92,4
Итого:	28	100,0	56	100,0	92	100,0

Таблица 2

Ведущие по числу видов семейства древесных растений, используемых во внутриквартальном озеленении п.г.т. Усть-Кинельский

Позиция	Семейство	Число видов		Число родов	
		абс.	%	абс.	%
I	Rosaceae	29	31,5	16	28,6
II	Salicaceae	8	8,7	2	3,6
III-VII	Pinaceae	4	4,3	3	5,4
III-VII	Fabaceae	4	4,3	3	5,4
III-VII	Aceraceae	4	4,3	1	1,8
III-VII	Oleaceae	4	4,3	2	3,6
III-VII	Caprifoliaceae	4	4,3	2	3,6
VIII-X	Cupressaceae	3	3,3	2	3,6
VIII-X	Ulmaceae	3	3,3	1	1,8
VIII-X	Grossulariaceae	3	3,3	2	3,6
	Итого:	66	71,6	34	61,0

Изучаемые растения являются представителями 7 типов ареалов. Наиболее многочисленны на внутриквартальных территориях п.г.т. Усть-Кинельский евразийские виды. Среди них собственно евразийские – *Populus nigra* L., *Salix alba* L., *Philadelphus coronarius* L., *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt, *Pyrus communis* L., *Rosa rugosa* Thunb., *Spiraea salicifolia* L., *Rhamnus cathartica* L., *Tilia cordata* Mill., *Syringa villosa* Vahl, *Lonicera caprifolium* L., евразийские бореальные – *Pinus sylvestris* L., *Ribes nigrum* L., *Rubus caesius* L., *Lonicera tatarica* L., евросибирские – *Larix sibirica* Ledeb., *Betula pendula* Roth, *Crataegus sanguinea* Pall., *Caragana arborescens* Lam., *Swida alba* (L.) Opiz, *Viburnum opulus* L., а также азиатские – *Populus simonii* Carr., *Ulmus pumila* L., *Morus alba* L., *Armeniaca vulgaris* Lam., *Spiraea bumalda* Burv., *Elaeagnus angustifolia* L., *Lonicera edulis* Turcz. ex Freyn. Им значительно уступают европейские и европейско-американ-

ские виды. К числу видов с европейским ареалом относятся: *Corylus avellana* L., *Quercus robur* L., *Ulmus glabra* Huds., *Berberis vulgaris* L., *Crataegus monogina* Jacq., *Picea abies* (L.) Karst., *Sorbus aucuparia* L., *Rosa majalis* Herrm. Европейско-американскими видами являются: *Picea pungens* Engelm., *Thuja occidentalis* L., *Ribes aureum* Pursh, *Crataegus submollis* Sarg., *Amorpha fruticosa* L.

Древнесредиземноморские, средиземноморские, голарктические и плюрирегиональные виды представлены во внутриквартальных объектах озеленения в меньшем количестве. Древнесредиземноморскими видами на территории поселка следует считать: *Juniperus sabina* L., *Amygdalus nana* L., *Rosa gallica* L., *Spiraea crenata* L., *Vitis vinifera* L., *Tamarix ramosissima* Ledeb. Средиземноморскими видами являются: *Populus alba* L., *Rosa canina* L., *Rhus coriaria* L., *Aesculus hippocastanum* L. и *Syringa vulgaris* L. Виды с го-

ларктическим ареалом – это *Juniperus communis* L. и *Cerasus vulgaris* Mill. К видам с плюрирегиональным ареалом можно отнести: *Amelanchier ovalis* Medik., *Malus domestica* Borkh., *Prunus domestica* L.

В соответствии с классификацией жизненных форм (климаморф) К. Раункиера [25, 26], древесные растения представлены фанерофитами, но также отмечен один хамефит – *Rubus caesius*. На территории поселка группа фанерофитов состоит из нанофанерофитов, микрофанерофитов и мезофанерофитов. Мезофанерофиты (*Acer negundo*, *Aesculus hippocastanum*, *Tilia cordata*, *Fraxinus lanceolata* и др.) доминируют и насчитывают в общей сложности 32 вида (34,8 %). К микрофанерофитам (*Armeniaca vulgaris*, *Crataegus sanguinea*, *Caragana arborescens*, *Rhamnus cathartica*, *Tamarix ramosissima* и др.) относится 31 вид (33,7 %). Нанофанерофиты (*Berberis vulgaris*, *Mahonia aquifolium*, *Philadelphus coronarius*, *Physocarpus opulifolius*, *Prunus domestica* и др.) насчитывают 28 видов (30,4 %).

Согласно системе жизненных форм (биоморф) И. Г. Серебрякова и Т. И. Серебряковой [27–29] во внутриквартальном озеленении поселка используются деревья, деревья или кустарники, кустарники, кустарники или полукустарники, деревянистые лианы. Наиболее широко представлены кустарники (43,5 %). За ними следуют деревья (34,8 %). Такие виды, как *Thuja occidentalis*, *Armeniaca vulgaris*, *Crataegus sanguinea*, *Padus virginiana*, *Sorbus aucuparia*, *Caragana arborescens*, *Elaeagnus angustifolia* и др. (в общей сложности 16 видов), в зависимости от экологических условий способны менять свою биоморфу, становясь деревьями или кустарниками. Все остальные биоморфы крайне малочисленны. В частности, один вид (*Rubus idaeus*) является кустарником или полукустарником. Еще один вид (*Rubus caesius*) – кустарником. *Atragene macropetala*, *Vitis vinifera*, *Parthenocissus quinquefolia* – это деревянистые лианы.

По продолжительности вегетации подавляющее число видов относится к летнезеленым (84 вида, или 91,3 %). Значительно реже на территории поселка встречаются вечнозеленые древесные растения. Всего один вид (*Rubus caesius*) является летне-зимнезеленым.

По типу опыления доминируют растения-энтомофилы, такие как *Salix alba*, *Berberis vulgaris*, *Mahonia aquifolium*, *Malus domestica*, *Rosa canina*, *Caragana arborescens*, *Acer negundo*, *Aesculus hippocastanum*, *Swida alba* и др. (64 вида, или 69,6 %). На втором месте по численности находятся анемофильные древесные растения (*Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Populus alba*, *Betula pendula*, *Quercus robur*, *Ulmus glabra* и проч.) (20 видов, или 21,7 %). Такие виды, как *Cotoneaster melanocarpus*, *Symphoricarpos rivularis*, *Juniperus communis*, *Populus x sowietica pyramidalis* и *Morus alba* имеют анемофильно-энтомофильный способ опыления. На территории поселка встречаются также гейтоногамный *Parthenocissus quinquefolia* и гейтоногамно-анемофильный *Larix sibirica*.

По способу распространения семян и плодов преобладают зоохоры (45 видов, или 48,9 %). Распространяемые ветром анемохоры представлены 30 видами (32,6 %). Для некоторых видов (*Juniperus sabina*, *Corylus avellana*, *Armeniaca vulgaris*, *Cerasus vulgaris*, *C. tomentosa*, *Prunus domestica*, *Pyrus communis*, *Amorpha fruticosa*, *Hippophaë rhamnoides*) характерна диплохория, при которой семена и плоды распространяются двумя различными способами. *Robinia pseudoacacia*, *Hydrangea paniculata*, *Spiraea crenata* и *S. hypericifolia* относятся к баллистам. *Caragana arborescens* и *C. frutex* являются автомеханохорами. Встречающийся на территории поселка *Aesculus hippocastanum* – барохор.

По классификации трофоморф А. Л. Бельгарда [30] в модификации Н. М. Матвеева [26, 31] среди изучаемых нами растений преобладают мезотрофы (62 вида, или 67,3 %). Существенную долю в видовом разнообразии составляют мегатрофы (26,1 %). Олиготрофы (*Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Amorpha fruticosa*, *Sambucus racemosa*) и галомегатрофы (*Acer tataricum* и *Tamarix ramosissima*) встречаются крайне редко.

Гигроморфный анализ обнаружил во внутриквартальных объектах озеленения поселка доминирование мезофитов (37 видов, или 40,3 %). Близки по численности группы мезоксерофитов и ксеромезофитов (соответственно, 15 видов и 17 видов).

Мезоксерофитам и ксеромезофитам уступают гигромезофиты и мезогигрофиты. Среди древесных растений также встречаются ксерофиты (*Pinus sylvestris*, *Juniperus sabina*, *Amygdalus nana*, *Spiraea crenata*, *Caragana frutex*, *Rhus coriaria*) и гигрофиты (*Salix alba*, *Padus avium*).

По отношению к освещенности преобладают сциогелиофиты (58 видов, или 63,0 %), которым уступают гелиосциофиты и гелиофиты. Существенно меньше видов-сциофитов (*Picea abies*, *Populus x sowietica pyramidalis*, *Viburnum opulus*).

Среди термоморф доминируют мезотермы (73 вида, или 79,4 %). На втором месте по встречаемости стоят олиготермы (14 видов, или 15,2 %). Еще реже встречаются мегатермы – *Armeniaca vulgaris*, *Robinia pseudoacacia*, *Aesculus hippocastanum*, *Vitis vinifera* и *Tamarix ramosissima*.

При озеленении внутриквартальных территорий п.г.т. Усть-Кинельский используются местные (аборигенные) и заносные (адвентивные) виды древесных растений. При этом преимущественное распространение получают виды адвентивной фракции (61 вид, 66,3 %). Такие виды, намеренно завезенные людьми и возделываемые за пределами своего естественного ареала, называются интродуцентами. Родиной большинства интродуцентов является Северная Америка (*Picea pungens*, *Thuja occidentalis*, *Mahonia aquifolium*, *Crataegus submollis*, *Padus virginiana*, *Physocarpus opulifolius*, *Robinia pseudoacacia*, *Acer negundo*, *Parthenocissus quinquefolia*, *Fraxinus lanceolata*, *F. pennsylvanica*, *Symphoricarpos rivularis*, *Ribes aureum*, *Amorpha fruticosa*, *Swida alternifolia*, *Catalpa bignonioides*), Европа (*Picea abies*, *Malus domestica*, *Pyrus communis*, *Sorbus hybrida*, *Spiraea vanhouttei*, *Crataegus monogina*, *Lonicera caprifolium*, *Sambucus racemosa*) и Сибирь (*Larix sibirica*, *Populus suaveolens*, *Sorbaria sorbifolia*, *Caragana arborescens*, *Swida alba*).

Благодаря способности активно размножаться и быстро распространяться во вторичном ареале, потенциально наиболее агрессивными по отношению к видам местной флоры следует считать *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Sorbaria sorbifolia*, *Elaeagnus angustifolia*, *Hippophaë*

*rhamnoides* и *Crataegus monogina*. Опасность этих видов подтверждена путем их внесения в «Черную книгу флоры Средней России» [33]. В связи с прогрессирующим расширением ареалов на территории средней полосы Европейской части России и активным внедрением в естественные и искусственные экосистемы рекомендованы к включению в новое издание «Черной книги» *Ulmus pumila*, *Caragana arborescens*, *Robinia pseudoacacia*, *Physocarpus opulifolius*, *Swida alba*, *Lonicera tatarica*, *Sambucus racemosa*, *Ribes aureum*, *Rosa rugosa* и *Amorpha fruticosa* [40], также произрастающие на улицах поселка.

Аборигенная фракция древесных растений, используемых при озеленении внутриквартальных территорий п.г.т. Усть-Кинельский – это 31 вид (33,7 %). В их числе: *Populus alba*, *Salix alba*, *Betula pendula*, *Quercus robur*, *Ulmus glabra*, *Ribes nigrum*, *Cerasus fruticosa*, *Crataegus sanguinea*, *Padus avium*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Rosa canina*, *Sorbus aucuparia*, *Spiraea crenata*, *Caragana frutex*, *Euonymus verrucosa*, *Acer platanoides*, *Rhamnus cathartica*, *Tilia cordata*, *Lonicera xylosteum*, *Viburnum opulus* и *Pinus sylvestris*.

Среди изучаемых древесных растений были выявлены и редкие виды, охраняемые на региональном уровне [32]: крайне редкие *Juniperus communis*, *J. sabina* и *Tamarix ramosissima*, условно редкие *Populus alba* и *Cotoneaster melanocarpus*. Еще один вид – *Salix alba*, – не включен в Красную книгу Самарской области, но нуждается в постоянном контроле и наблюдении на территории нашего региона [32].

### Заключение

Во внутриквартальном озеленении п.г.т. Усть-Кинельский представлено 92 вида древесных растений из 56 родов, 28 семейств, 2 классов (Pinopsida, Magnoliopsida) и 2 отделов (Pinophyta, Magnoliophyta). Наибольшее видовое и родовое разнообразие древесных растений отмечено в семействе *Rosaceae*, которое содержит 29 видов (31,5 %) и 16 родов (28,6 %). Ведущими по числу видов являются роды *Populus* (7 видов), *Rosa* (5 видов), *Acer* (4 вида), *Ulmus*, *Cerasus*, *Crataegus*, *Spiraea* и *Lonicera* (по 3 вида).

Большинство видов древесных растений относится к евразийскому типу ареалов (42,3 %), внутри которого доминируют виды евразийского класса. Также значительно содержание видов европейского и европейско-американского типов ареалов (соответственно, 19,8 % и 17,4 %).

При озеленении внутриквартальных территорий используются преимущественно адвентивные древесные растения. В п.г.т. Усть-Кинельский они насчитывают 61 вид, или 66,3 %. Большая часть адвентивных видов имеет североамериканское происхождение. Виды местной флоры немногочисленны (31 вид, или 33,7 %).

По классификации климаморф К. Раункиера среди древесных растений преобладают мезофанерофиты (32 вида, или 34,8 %). Биоморфный анализ по И. Г. Серебрякову и Т. И. Серебряковой выявил доминирование кустарников (40 видов, или 43,5 %). Используемые в озеленении внутриквартальных территорий древесные растения являются преимущественно летнезелеными, энтомофильными и зоохорными. По классификации экоморф А. Л. Бельгарда в модификации Н. М. Матвеева это, главным образом, мезотрофы (62 вида, или 67,3 %), мезофиты (37 видов, или 40,3 %), сциогелиофиты (58 видов, или 63,0 %) и мезотермы (73 вида, или 79,4 %).

На территории поселка встречается 6 редких для Самарской области видов древесных растений: *Populus alba* L., *Salix alba* L., *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt, *Juniperus communis* L., *J. sabina* L. и *Tamarix ramosissima* Ledeb.

### Литература

1. Колесников А. И. Декоративная дендрология. М.: Лесная промышленность, 1974. 704 с.
2. Горышина Т. К. Растение в городе. Л.: Изд-во Ленинград. ун-та, 1991. 152 с.

3. Закон Самарской области от 10.10.2008 № 106-ГД «Об установлении границ городского округа Кинель Самарской области». URL: <http://www.samregion.ru/documents/laws/11.02.2013/skip/586/26583/?printable=1> (дата обращения: 30.09.2013).

4. Физическая карта Самарской области. Масштаб 1:500000. М.: Роскартография, 1994.

5. Усть-Кинельский (городской округ Кинель). URL: <http://ru.wikipedia.org> (дата обращения: 12.02.2015).

6. Атлас земель Самарской области. Самара: Федеральная служба геодезии и картографии России, 2002. 100 с.

7. Юго-Восток Европейской части СССР / под ред. И. П. Герасимова, В. С. Преображенского, Г. Д. Рихтера [и др.] М.: Наука, 1971. 459 с.

8. Головлев А. А., Прохорова Н. В. Природа Самарской области (краснокнижные растения и животные, их охрана, биологические ресурсы). Ульяновск: Вектор-С, 2008. 252 с.

9. Захаров А. С. Рельеф Куйбышевской области. Куйбышев: Куйбыш. кн. изд-во, 1971. 87 с.

10. Физико-географическое районирование Среднего Поволжья / под ред. А. В. Ступишина. Казань: Изд-во Казан. гос. ун-та, 1964. 197 с.

11. Природа Куйбышевской области / сост. М. С. Горелов, В. И. Матвеев, А. А. Устинова. Куйбышев: Куйбыш. кн. изд-во, 1990. 464 с.

12. Государственная геологическая карта Российской Федерации (новая серия). N-(38), 39 (Самара). Карта дочетвертичных образований. Масштаб 1:1000000. СПб.: ФГУП «ВСЕГЕИ», 2000.

13. Государственная геологическая карта Российской Федерации (новая серия). N-(38), 39 (Самара). Карта четвертичных образований. Масштаб 1:1000000. СПб.: ФГУП «ВСЕГЕИ», 2000.

14. Почвенная карта Куйбышевской области. Масштаб 1:300000. М.: ГУГК, 1988.
15. Почвы Куйбышевской области / под ред. Г. Г. Лобова. Куйбышев: Куйбыш. кн. изд-во, 1984. 392 с.
16. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Голосеменные / под ред. С. Я. Соколова, Б. К. Шишкина. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1949. Т. I. 464 с.
17. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Покрытосеменные / под ред. С. Я. Соколова. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1951. Т. II. 612 с.
18. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Покрытосеменные. Семейства Троходендровые – Розоцветные / под ред. С. Я. Соколова. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1954. Т. III. 873 с.
19. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Покрытосеменные. Семейства Бобовые – Гранатовые / под ред. С. Я. Соколова. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1958. Т. IV. 975 с.
20. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Покрытосеменные. Семейства Логаниевые – Сложноцветные / под ред. С. Я. Соколова. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1960. Т. V. 380 с.
21. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Покрытосеменные. Семейства Миртовые – Маслинные / под ред. С. Я. Соколова. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1962. Т. VI. 545 с.
22. Валягина-Малютина Е. Т. Деревья и кустарники Средней полосы Европейской части России: определитель. СПб.: Специальная литература, 1998. 112 с.
23. Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России. М.: Т-во научных изданий КМК, 2006. 600 с.
24. Плаксина Т. И. Анализ флоры. Самара: Самарский университет, 2004. 152 с.
25. Raunkiaer C. The life forms of plants and statistical plant geography. Oxford: Oxford University Press, 1934. 632 p.
26. Матвеев Н. М. Биоэкологический анализ флоры и растительности (на примере лесостепной и степной зоны). Самара: Самарский университет, 2006. 311 с.
27. Серебряков И. Г. Экологическая морфология растений: жизненные формы покрытосеменных и хвойных. М.: Высшая школа, 1962. 378 с.
28. Серебряков И. Г. Жизненные формы высших растений и их изучение // Полевая геоботаника. 1964. Т. 3. С. 146–205.
29. Серебрякова Т. И. Учение о жизненных формах растений на современном этапе // Итоги науки и техники. Сер. Ботаника. 1972. Т. 1. С. 84–169.
30. Бельгард А. Л. Степное лесоведение. М.: Лесная промышленность, 1971. 336 с.
31. Матвеев Н. М. Основы степного лесоведения профессора А. Л. Бельгарда и их современная интерпретация. Самара: Самарский университет, 2012. 128 с.
32. Красная книга Самарской области. Редкие виды растений, лишайников и грибов / под ред. Г. С. Розенберга, С. В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2007. Т. 1. 372 с.
33. Виноградова Ю. К., Майоров С. Р., Хорун Л. В. Черная книга флоры Средней России (Чужеродные виды растений в экосистемах Средней России). М.: ГЕОС, 2009. 494 с.

## **ANALYSIS OF WOOD PLANTS IN INTRADISTRICT GARDENING SETTLEMENT OF UST-KINELSKY TOWN (SAMARA REGION)**

A. A. Nikitkova, Yu. V. Makarova, E. S. Korchikov

The article presents the results of analysis of the composition of wood plants in intradistrict gardening settlement of Ust-Kinelsky town of Samara Region, which contains 92 species from 56 genera, 28 families, 2 classes and 2 phyla, include 6 rare species.

**Key words:** Samara Region, settlement of Ust-Kinelsky town, intradistrict gardening, wood plants.

*Статья поступила в редакцию 29.10.2015 г.*

---

© Nikitkova A. A., Makarova Yu. V., Korchikov E. S., 2015.

*Nikitkova Alena Anatolievna  
(kuzmina.alena04@yandex.ru),  
undergraduate student of the biological faculty;  
Makarova Yulia Vladimirovna  
(ya.aconitum@yandex.ru),  
assistant of the Ecology, Botany and  
Nature Protection Department;  
Korchikov Eugeny Sergeevich  
(evkor@inbox.ru)  
docent of the Ecology, Botany and  
Nature Protection Department  
of the Samara State University,  
443011, Russia, Samara, Academic Pavlov Str., 1.*