
ФЛОРИСТИКА

УДК 581.9 (477.54)

УРБАНОФЛОРА ГОРОДА ЯНАУЛ (РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН)

© С. А. Гареева¹, Я. М. Голованов¹, А. Ф. Хусайнов²
S. A. Gareeva¹, Ya. M. Golovanov¹, A. F. Khusainov²

The urban flora of the Yanaul city (Republic of Bashkortostan)

¹ФГБНУ Уфимский федеральный исследовательский центр РАН
450054, Россия, г. Уфа, пр-т Октября, д. 71. Тел.: +7 (347) 235-60-22, e-mail: khusainovasa@mail.ru

²ГБПОУ Уфимский многопрофильный профессиональный колледж
450100, Россия, г. Уфа, ул. Росийская, д. 100/3. Тел.: +7 (347) 262-91-90, e-mail: khusainovairat@mail.ru

Аннотация. В основу работы положены данные полевых исследований, проводимых маршрутным методом в течение 2017–2018 гг. в рамках административных границ одного из малых городов Республики Башкортостан – г. Янаул (Республика Башкортостан). По результатам исследований, флора г. Янаул насчитывает 485 видов сосудистых растений из 286 родов и 81 семейств; 174 вида являются адвентивными, из них 38 могут быть отнесены к инвазионным и потенциально инвазионным видам. Среди наиболее агрессивных видов-трансформеров отмечены *Acer negundo*, *Echinocystis lobata*, *Elodea canadensis*, *Heraclium sosnowskyi*, *Hordeum jubatum*, *Lupinus polyphyllus*, *Xanthium albinum*. Также большие площади в пределах городской черты занимает инвазионный вид *Solidago gigantea*. На сохранившихся участках с естественной растительностью отмечен реликтовый вид *Campanula trachelium*. Для каждого вида приводится приуроченность к определённым местообитаниям, частота встречаемости. Для адвентивных видов указаны сведения о времени, способе заноса и степени натурализации. Для инвазионных видов указывается их статус.

Ключевые слова: урбанофлора, конспект флоры, Янаул, Республика Башкортостан.

Abstract. The work is based on the data of field studies carried out by the route method during 2017–2018 within the administrative boundaries of Yanaul city (Republic of Bashkortostan). According to research results, the flora of Yanaul includes 485 species of vascular plants from 286 genera and 81 families; 174 species are adventive, of which 38 can be classified as invasive and potentially invasive species. Among the most aggressive invasive species are *Acer negundo*, *Echinocystis lobata*, *Elodea canadensis*, *Heraclium sosnowskyi*, *Hordeum jubatum*, *Lupinus polyphyllus*, *Xanthium album*. Also, large areas within the city are occupied by an invasive species *Solidago gigantea*. 1 relict species (*Campanula trachelium*) was recorded, growing in the preserved areas with natural vegetation. For each species, the attachment to certain habitats and the frequency of occurrence are given. For adventive species, information on the time, way of invasion and degree of naturalization are indicated. For invasive species, their status is indicated.

Keywords: urban flora, conspect of flora, Yanaul city, Republic of Bashkortostan.

DOI: 10.22281/2686-9713-2020-4-4-27

Введение

Города являются местом активных флородинамических процессов. С резким ростом городских территорий в последнее время наблюдается, с одной стороны, обеднение видового состава, с другой – увеличение флористического богатства урбанофлор за счёт адвентивных видов (Khusainov, Khusainova, 2012). Изучение видового состава урбанофлор позволяет понять особенности флорогенеза на современном этапе и прогнозировать их изменения в будущем. Поэтому исследование флор остается одним из приоритетных направлений ботанических исследований.

Настоящая статья посвящена флоре одного из северных городов Республики Башкортостан – г. Янаул, центра Янаульского р-на, и продолжает серию работ, посвящённых городским флорам Предуралья республики (Golovanov, Abramova, 2014 a, b; Golovanov et al., 2015 a, 2017; Golovanov, 2018).

Г. Янаул (координаты центра – 56.266998° с. ш, 54.932110° в. д.) и одноимённая железнодорожная станция расположены на рр. Янаулка и Буй на северо-западе Башкирского Предуралья, в 232 км к северо-западу от г. Уфа. Площадь города – 26 км². Образует муниципальное образование г. Янаул со статусом городского поселения как единственный населённый пункт в его составе. Население (тыс. человек): 1989 г. – 25,7; 2002 г. – 27,3; 2020 г. – 25,1 (Golubchenko, Shaidullina, 2011). По территории района проходит Куйбышевская железная дорога (линия Москва – Екатеринбург).

Климат района исследований умеренно континентальный, тёплый, незначительно засушливый. Средняя годовая температура составляет 1,7°С. Средняя температура января – от –14,9°С, июля – 18,7°С. Абсолютный максимум: 38°С; абсолютный минимум: –51°С. Поздневесенние заморозки заканчиваются до 29 мая, раннеосенние начинаются со 2 сентября. Продолжительность безморозного периода – 88–100 дней. Годовое количество осадков – от 515 до 580 мм; 70% их среднегодового количества выпадает за период с апреля по октябрь. Средняя высота снежного покрова – от 30 до 50 см (Kadil'nikov et al., 2005).

Почвенный покров образуют дерново-подзолистые почвы разной степени оподзоленности. Пятнами среди них встречаются серые лесные, а также лесные коричневые и перегнойно-карбонатные почвы, приуроченные к пермским карбонатным породам. По долинам рек развиты также вторично одернованные серые лесные почвы и даже оподзоленные чернозёмы.

Гидрологическая сеть в пределах города представлена небольшими реками Шудек и Янаулка и их старицами; к северной границе города примыкает р. Буй. В поймах рек спорадически распространены болотные и лугово-болотные сообщества; в плакорных местообитаниях представлены луга. В настоящее время площадь луговых сообществ уменьшается за счёт активной частной застройки. Естественные лесные массивы встречаются редко, как правило, по поймам рек. В целом растительность города составляют в основном сообщества нарушенных местообитаний.

Согласно природному районированию Республики Башкортостан, исследуемая территория относится Камско-Таныпскому району широколиственных, широколиственно-хвойных, темнохвойных и сосновых лесов Башкирского Предуралья. В прошлом в районе доминировали широколиственно-темнохвойные (липово-пихтово-еловые), широколиственные (липово-берёзовые, липово-дубовые и др.), широколиственно-сосновые леса, которые в настоящее время большей частью заменились вторичными лесными сообществами, лугами, а также замещены лесными культурами и сельхозугодьями (Reestr..., 2010).

Материалы и методы

В основу работы положены данные полевых исследований, проводимых маршрутным методом в течение 2017–2018 гг. в рамках административных границ г. Янаул. Гербарные материалы, включающие свыше 400 гербарных листов, переданы в гербарии Уфимского института биологии УФИЦ РАН (UFA) и Южно-Уральского ботанического сада-института УФИЦ РАН.

Названия видов сосудистых растений приведены по сводке С. К. Черепанова (Cherepanov, 1995), с некоторыми уточнениями по «Флоре средней полосы...» (Maevskii, 2014). Определение видов подтверждено к. б. н., ведущим научным сотрудником лаборатории геоботаники и охраны растительности УИБ УФИЦ РАН А. А. Мулдашевым, которому авторы выражают благодарность.

Определение типов ареалов видов проведено на основе опубликованных данных (Kulikov, 2005; Tarasova, 2007; Muldashev et al., 2017 и др.); для дичающих культивируемых видов было применено понятие *культигенного ареала* (Notov, 2009). При экологическом анализе использованы сведения по экологии видов, приведённые П. В. Куликовым в «Конспекте флоры Челябинской области» (Kulikov, 2005). Адвентивные виды анализировались на основе литературных источников (Grigor'evskaia et al., 2004; Kulikov, 2005; Tarasova, 2007; Notov, 2009; Muldashev et al., 2017).

При характеристике адвентивных видов по времени заноса приняты следующие категории: *археофиты* – виды, появившиеся на территории Республики Башкортостан в ранний исторический период, преимущественно до XVI в., *гемикенофиты* – занесённые в период с XVI по начало XX вв., во время хозяйственного освоения территории республики, и *эуконофиты* (*неофиты*) – появившиеся в более позднее время в связи с активным ростом численности населения, развитием промышленности и транспортной инфраструктуры. Инвазионные виды разделены на 4 группы в соответствии с их инвазионным статусом в соответствии с «Чёрным списком...» республики (Abramova, Golovanov, 2016):

1 – виды-«трансформеры», активно внедряющиеся в естественные и полустественные сообщества, изменяющие облик и сукцессионные связи, образующие на больших площадях одновидовые заросли;

2 – адвентивные виды, активно расселяющиеся и натурализирующиеся в нарушенных полустественных и естественных местообитаниях;

3 – адвентивные виды, расселяющиеся только по нарушенным местообитаниям;

4 – потенциально инвазионные виды, которые проявили себя в качестве инвазионных в смежных регионах.

Результаты исследования

Согласно результатам проведённых исследований, флора г. Янаул насчитывает 485 видов сосудистых растений из 286 родов и 81 семейств; 174 вида являются адвентивными, из них 38 могут быть отнесены к инвазионным и потенциально инвазионным видам. Отмечен плиоценовый реликт – *Campanula trachelium* L., произрастающий на сохранившихся участках с естественной растительностью.

В представленном ниже конспекте таксоны расположены в порядке латинского алфавита. Условные обозначения: «#» – адвентивный вид; «+» – инвазионные и потенциально инвазионные виды.

Список сосудистых растений города Янаул

Equisetophyta

Equisetaceae Rich. et DC.

Equisetum arvense L. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Красильное, лекарственное, пищевое растение. По лугам, сырым местам. Часто.

E. fluviatile L. Длиннокорневищный поликарпик, геолофит-гидрофит. Гигрофит. Голарктический, плюризональный. Ядовитое растение. Берега водоёмов. Редко.

E. sylvaticum L. Длиннокорневищный поликарпик, геолофит. Мезофит. Голарктический, бореально-неморальный. Широколиственные леса, сырые низины. Очень редко.

Polypodiophyta

Hypolepidaceae Pichi Sermolli

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Ксеромезофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Дубильное, красильное, лекарственное, пищевое, техническое, ядовитое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Pinophyta

Pinaceae Lindl.

Larix sibirica Ledeb. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Восточноевропейско-западносибирский, бореальный. Древесинное, лекарственное, дубильное, техническое, целлюлозное, декоративное. Зброшенны

садово-огородные участки, залежи (экземпляры, выросшие благодаря семенному возобновлению). Редко.

Picea obovata Ledeb. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Евразийский, бореальный. Древесинное, лекарственное, техническое, эфирномасличное, дубильное, целлюлозное, декоративное растение. Зброшенны садово-огородные, залежи, городские лесонасаждения (экземпляры, выросшие благодаря семенному возобновлению). Редко.

Pinus sylvestris L. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Евразийский, бореальный. Древесинное, лекарственное, техническое, эфирномасличное, дубильное, целлюлозное, декоративное растение. Зброшенны садово-огородные участки, луга (экземпляры, выросшие благодаря семенному возобновлению). Редко.

Magnoliophyta

Aceraceae Juss.

+*Acer negundo* L. Дерево, микрофанерофит или мезофанерофит. Мезофит. Гемикосмополитный, плюризональный. эуконофит, ксенофит, агрофит. Инвазионный вид (1). Североамериканский. Перганосное растение. Нарушенные местообитания, ж.-д. откосы, санитарно-защитные лесонасаждения, поймы рек. Часто.

A. platanoides L. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Европейскокавказский, неморальный. Декоративное, красильное, медоносное, подделочное, перганосное,

сахароносное растение. Городские лесонасаждения, широколиственные леса. Спорадически.

#*A. tataricum* L. Дерево, микрофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эукенофит, эргазиофит, колонофит. Европейский. Красильное, медоносное, пергааносное растение. Посадки, откосы ж.-д. путей. Редко.

Alismataceae Vent.

Alisma plantago-aquatica L. Короткокорневищный поликарпик, гелофит. Гигрофит. Евразийский, пльоризональный. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Берега водоёмов. Редко.

Sagittaria sagittifolia L. Клубнеобразующий поликарпик, гелофит. Гигрофит. Евразийский, пльоризональный. Пищевое растение. Берега непроточных водоёмов. Очень редко.

Alliaceae J. Agardh

#*Allium cepa* L. Луковичный поликарпик, криптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Гемикенофит, эргазиофит, эфемерофит. Ирано-туранский. Пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки, свалки. Спорадически.

#*A. sativum* L. Луковичный поликарпик, криптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эукенофит, эргазиофит, эфемерофит. Ирано-туранский. Лекарственное и пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки, свалки. Спорадически.

Amaranthaceae Juss.

#*Amaranthus albus* L. Однолетник, терофит. Ксеро-мезофит. Голарктический, пльоризональный. Эукенофит, ксенофит, эпокофит. Североамериканский. Жиромасличное, кормовое растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

#*A. blitoides* S. Watson. Однолетник, терофит. Ксеро-мезофит. Гемикосмополитный, пльоризональный. Эукенофит, ксенофит, эпокофит. Североамериканский. Кормовое растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

#*A. hypochondriacus* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эукенофит, эргазиофит, эфемерофит. Североамериканский. Декоративное. Свалки мусора. Очень редко.

#*A. retroflexus* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, пльоризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпокофит. Североамериканский. Кормовое и пищевое растение. По различным нарушенным местобитаниям. Очень часто.

Apiaceae Lindl.

Aegopodium podagraria L. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Кормовое, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Широколиственные леса, нарушенные теневые местообитания. Часто.

#*Anethum graveolens* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Гемикенофит, эргазиофит, эфемерофит. Средиземноморский. Пищевое, пряное, лекарственное, эфирноносное растение. По заброшенным огородам, свалкам мусора. Спорадически.

Angelica sylvestris L. Многолетний монокарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Лекарственное, пищевое, кормовое, медоносное растение. Сырые луга. Очень редко.

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Кормовое, красильное, медоносное, пищевое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Bupleurum longifolium L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-западноазиатский. Широколиственные леса. Очень редко.

Carum carvi L. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный и лесостепной. Жиромасличное, кормовое, лекарственное, пряное, эфирноносное растение. Луга, газоны. Спорадически.

#*Conium maculatum* L. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, пльоризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземно-морско-ирано-туранский. Лекарственное и ядовитое растение. Нарушенные местообитания. Часто.

Heracleum sibiricum L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-западноазиатский, пльоризональный. Кормовое, красильное, лекарственное, пищевое растение. Луга. Спорадически.

+#*Heracleum sosnowskyi* Manden. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Кавказский, пльоризональный. Эукенофит, эргазиофит, эпокофит. Инвазионный вид (1). Кормовое, эфирномасличное, медоносное, декоративное растение. Редко. Один из наиболее агрессивных инвазионных видов на территории европейской части России. В пределах города отмечено 2 локалитета: восточный край леса у небольшого водоёма вточнее перекрестка ул. Солнечная и шоссе Янаул – Уфа; юго-восточнее ул. Аксакова в понижении у р. Янаулка по дороге к садовым участкам.

Pastinaca sativa L. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейский, пльоризональный. Медоносное и пищевое растение. Нарушенные местообитания, пустыри, луга. Часто.

#*Petroselinum crispum* (Mill.) A. W. Hill. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Гемикенофит, эргазиофит, эфемерофит. Средиземноморский. Пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки, нарушенные местообитания. Очень редко.

Pimpinella saxifraga L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный и лесостепной. Кормовое, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Луга, газоны. Спорадически.

Seseli libanotis (L.) Koch. Многолетний монокарпик, гемикриптофит. Мезоксерофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной. Кормовое, медоносное, эфирноносное растение. Откосы ж.-д. путей. Редко.

Apocynaceae Juss.

#*Vinca minor* L. Ползучий поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эукенофит, эргазиофит, колонофит. Европейский. Лекарственное растение. Заброшенное кладбище. Очень редко.

Asparagaceae Juss.

Asparagus officinalis L. Короткокорневищный поликарпик, криптофит. Мезоксерофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Декоратив-

ное, лекарственное, пищевое, пергааносное растение. Луга, заброшенные садово-огородные участки. Редко.

Asteraceae Dumort.

Achillea millefolium L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-сибирский, бореально-неморальный. Красильное, лекарственное, медоносное, пряное, эфирноосное растение. Луга, газоны, различные нарушенные местообитания. Очень часто.

A. nobilis L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Лекарственное, медоносное, пряное, эфирноосное растение. Нарушенные степные участки, остепнённые луга, различные нарушенные местообитания. Часто.

Anthemis subtinctoria Dobrocz. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Восточно-европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной. Красильное растение. Откосы ж.-д. путей. Очень редко.

Arctium lappa L. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Кормовое, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

A. tomentosum Mill. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Кормовое, пищевое растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Artemisia abrotanum L. Полукустарник, хамефит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Лекарственное, пряное, эфирноосное растение. Луга. Редко.

#A. absinthium L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Лекарственное, пряное, эфирноосное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

#A. austriaca Jacq. Длиннокорневищный поликарпик, хамефит. Мезоксерофит. Археофит, аколотофит, агрофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Эфирноосное растение. Откосы ж.-д. путей. Очень редко. Вид, широко распространённый в степной и лесостепной зонах в пределах республики; на изучаемой территории встречается в качестве адвентивного вида.

A. campestris L. Стержнекорневой поликарпик, хамефит. Ксеромезофит. Европейский, южнобореально-неморально-лесостепной. Эфирномасличное. Откосы ж.-д. путей. Очень редко.

#A. dracuncululus L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Евразийский, лесостепной и степной. Кормовое, пряное, эфирноосное растение. Откосы ж.-д. путей. Очень редко. Вид, широко распространённый в степной и лесостепной зонах республики, в пределах изучаемой территории встречается в качестве заносного вида.

#A. sieversiana Willd. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Восточно-европейско-азиатский. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Азиатский вид (южносибирско-центральноазиатский). Эфирноосное растение. Ж.-д. пути. Спорадически.

A. vulgaris L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезоксерофит. Евразийский, плюризональный. Лекарственное, пряное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Bidens cernua L. Однолетник, терофит. Гигрофит. Голарктический, плюризональный. Лекарственное, пергааносное растение. Сырые канавы. Редко.

B. tripartita L. Однолетник, терофит. Гигрофит. Голарктический, плюризональный. Красильное, лекарственное, медоносное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

#Calendula officinalis L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазиофит, эфемерофит. Средиземноморский. Декоративное, лекарственное растение. Заброшенные садово-огородные участки, цветники, свалки. Редко.

#Carduus acanthoides L. Двулетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-южноазиатский, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Инвазионный вид (3). Средиземноморский. Медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

#C. crispus L. Двулетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Нарушенные местообитания. Редко.

#Centaurea cyanus L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Декоративное, красильное, лекарственное, медоносное растение. Нарушенные местообитания. Редко.

C. jacea L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Декоративное, медоносное растение. Луга. Спорадически.

#C. pseudomaculosa Dobosz. Двулетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Восточноевропейский, степной. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Медоносное растение. Ж.-д. пути. Вид, широко распространённый в степной и лесостепной зонах в пределах республики; на изучаемой территории встречается в качестве адвентивного вида.

C. scabiosa L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Евросибирский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Кормовое, медоносное растение. Остепнённые луга. Редко.

#Cichorium intybus L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Гемиксенофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Кормовое, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Луга, газоны, различные нарушенные местообитания. Часто.

Cirsium esculentum (Siev.) C. A. Mey. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Восточноевропейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Слабо солонцеватые луга у р. Шудек. Очень редко.

C. setosum (Willd.) Bess. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Лекарственное, медоносное растение. Нарушенные берега водоёмов, различные нарушенные местообитания. Очень часто.

C. vulgare (Savi.) Ten. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, лесостепной. Медоносное растение. Различные сорные местообитания. Очень редко.

#*Cosmos bipinnatus* Cav. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культивгенным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, эфемерофит. Североамериканский. Декоративное растение. Зброшенные садово-огородные участки, цветники, свалки. Спорадически.

Crepis sibirica L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-западноазиатский, бореальный. Широколиственные леса. Очень редко.

C. tectorum L. Двухлетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Erigeron acris L. Двухлетник, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, бореально-неморальный. Лекарственное растение. Луга, газоны. Спорадически.

+*E. canadensis* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпокофит. Инвазионный вид (3). Североамериканский. Лекарственное, эфирноосное растение. Различные нарушенные местообитания, ж.-д. пути. Редко.

+*Galinsoga ciliata* (Raf.) Blake. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпокофит. Инвазионный вид (3). Северо- и южноамериканский. Цветники. Очень редко.

#*Helianthus annuus* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культивгенным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, эфемерофит. Североамериканский. Жиромасличное, кормовое, пищевое растение. Откосы автомобильных и железных дорог. Редко.

+*H. tuberosus* L. Клубнеобразующий поликарпик, криптофит. Вид с широким культивгенным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Североамериканский. Декоративное, кормовое, пищевое растение. Зброшенные садово-огородные участки. Спорадически. Потенциально инвазионный вид.

Hieracium umbellatum L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Опущенное местообитание на территории старого кладбища. Очень редко.

Inula britannica L. Корнеотпрысковый поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Кормовое, лекарственное, медоносное растение. Луга, газоны. Спорадически.

I. helenium L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Вид внеён в список объектов растительного мира, не включённых в Красную книгу РБ, но нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге. Декоративное, красильное, лекарственное, медоносное растение. Сырые луга, заброшенные сады. Спорадически.

I. salicina L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Опущенное местообитание на территории старого кладбища. Очень редко.

#*Lactuca sativa* L. Однолетник или двухлетник, терофит или гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивгенным ареалом. Гемикенофит, эргазиофит, эфемерофит. Средиземноморский. Овощное растение. Откосы ж.-д. путей. Очень редко.

+*L. serriola* L. Двухлетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Ксеромезофит. Европейско-

западноазиатский, плюризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпокофит. Инвазионный вид (3). Средиземноморско-Ирано-туранский. Кормовое, лекарственное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

#*L. tatarica* (L.) C. A. Mey. Корнеотпрысковый поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Восточноевропейско-азиатский, плюризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпокофит. Медоносное растение. Ж.-д. пути. Редко.

Lapsana communis L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Наруженные теньевые местообитания. Редко.

Leontodon autumnalis L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Медоносное растение. Луга, газоны. Часто.

Leucanthemum vulgare Lam. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный и лесостепной. Декоративное, лекарственное, красильное растение. Луга. Спорадически.

+*Matricaria discoidea* DC. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпокофит. Инвазионный вид (3). Североамериканский. Лекарственное растение. Вытаптываемые местообитания. Спорадически.

Picris hieracioides L. Двухлетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный и лесостепной. Медоносное растение. Различные нарушенные местообитания, луга. Спорадически.

Pilosella × *glomerata* (Froel.) Fr. Подземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западносибирский южнобореально-неморально-лесостепной. Ж.-д. пути. Очень редко.

Pilosella vaillantii (Tausch) Sojak. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Северо- и восточноевропейско-западносибирский, южнобореально-неморальный. Остепнённые луга. Редко.

#*Rudbeckia hirta* L. Двухлетник, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивгенным ареалом Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Североамериканский. Декоративное растение. Свалки мусора. Очень редко.

#*R. laciniata* L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Вид с широким культивгенным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Североамериканский. Декоративное. Зброшенные садово-огородные участки, свалки. Редко.

Senecio erucifolius L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Ядовитое растение. Луга. Очень редко.

S. jacobaea L. Двухлетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Ядовитое растение. Остепнённые луга. Очень редко.

+*S. viscosus* L. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Европейский, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпокофит. Инвазионный вид (3). Западноевропейский. Ж.-д. пути. Очень редко.

#*S. vulgaris* L. Двухлетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Лекарственное растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

+# *Solidago gigantea* L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культигеным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Инвазионный вид (3). Североамериканский. Декоративное, медоносное, перганосное, лекарственное растение. Зброшенные садово-огородные участки. Часто.

Sonchus arvensis L. Корнеотпрысковый поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

S. asper (L.) Hill. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

S. oleraceus L. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Пищевое растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

+# *Symphotrichum* × *salignum* (Willd.) G. L. Nesom Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культигеным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Североамериканский. Декоративное растение. Зброшенные садово-огородные участки. Спорадически. Потенциально инвазионный вид.

Tanacetum vulgare L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Лекарственное, пряное, эфирноносное растение. Луга, Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Taraxacum officinale Wigg. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Лекарственное, медоносное растение. Луга, газоны, Различные нарушенные местообитания. Очень часто.

Tragopogon dubius Scop. Двухлетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Пищевое растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

Tripleurospermum inodorum (L.) Sch. Bip. Двухлетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Различные нарушенные местообитания. Очень часто.

Tussilago farfara L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Лекарственное, медоносное растение. Берега водоёмов, луга, Различные нарушенные местообитания. Часто.

+# *Xanthium album* (Widder) H. Scholz. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Голарктический, плюризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпекофит. Инвазионный вид (1). Североамериканский. Жиромасличное, красильное растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

Balsaminaceae A. Rich.

+# *Impatiens glandulifera* Royle. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культигеным ареалом. Эуконофит, эргазифит, агрофит. Южноазиатский. Декоративное растение. Сырые места по берегам водоёмов. Редко. Инвазионный вид (1).

Betulaceae S.F. Gray

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. Дерево, мезофанерофит. Мезогифрофит. Европейско-западноазиатский, юж-

нобореально-неморальный и лесостепной. Дубильное, красильное, лекарственное, поделочное, перганосное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

A. incana (L.) Moench. Дерево, мезофанерофит. Мезогифрофит. Европейско-западноазиатский, бореальный. Древесинное, дубильное, поделочное, лекарственное, перганосное, дубильное, красильное, декоративное растение. Берега водоёмов. Редко.

Betula pendula Roth. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Декоративное, древесинное, дубильное, красильное, кормовое, лекарственное, поделочное, перганосное, сахароносное, эфирноносное растение. Городские лесонасаждения. Часто.

Boraginaceae Juss.

Cynoglossum officinale L. Двухлетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания, ж.-д. пути. Редко.

Echium vulgare L. Двухлетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Евразийский, лесостепной и степной. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Красильное, лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания, ж.-д. пути. Редко.

Lappula squarrosa (Retz.) Dumort. Двухлетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Ксеромезофит. Голарктический, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Lycopsis arvensis L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Наружные местообитания. Редко.

Myosotis arvensis (L.) Hill. Терофит или гемикриптофит, однолетник или двухлетник. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Европейский. Луга. Спорадически.

M. cespitosa K. F. Schultz. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезогифрофит. Евразийский, плюризональный. Сырые луга. Редко.

Nonea rossica Stev. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Восточноевропейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Медоносное растение. Ж.-д. пути. Вид, широко распространённый в степной и лесостепной зонах в пределах республики; на изучаемой территории встречается в качестве адвентивного вида. Очень редко.

Pulmonaria mollis Wulfen ex Hornem. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, суббореальный. Декоративное, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

+# *Symphytum caucasicum* M. Vieb. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культигеным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Кавказский. Красильное, лекарственное. Зброшенные садово-огородные участки. Очень редко. Потенциально инвазионный вид (4)

S. officinale L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезогифрофит. Европейско-

западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Декоративное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Сырые луга, берега водоёмов. Спорадически.

Brassicaceae Burnett

Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara et Grande. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-югозападно- и среднеазиатский, неморально-лесостепной. Лекарственное, пряное растение. Нарушенные теневые местообитания. Спорадически.

+*Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. et Scherb. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Археофит, эргазофит, эпекофит. Восточноевропейский. Лекарственное и пищевое растение. Заброшенные садово-огородные, свалки мусора. Спорадически. Потенциально инвазионный вид.

Barbarea arcuata (Opiz ex J. et C. Presl.) Reichenb. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Североамериканско-европейско-западноазиатский, плюризональный. Жиромасличное, кормовое, красильное, медоносное, пищевое растение. Луга. Редко.

#*Berteroa incana* (L.) DC. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Археофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Жиромасличное, медоносное растение. Луга, нарушенные местообитания. Спорадически.

#*Brassica campestris* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Жиромасличное, кормовое, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

#*B. napus* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Европейский. Жиромасличное, кормовое, медоносное растение. Ж.-д. пути. Очень редко

#*Bunias orientalis* L. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Археофит, ксенофит, агрофит. Восточноевропейский. Кормовое, медоносное, пищевое растение. Луга. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Жиромасличное, лекарственное растение. Различные нарушенные местообитания. Очень часто.

Erysimum cheiranthoides L. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Сырые местообитания. Спорадически.

E. marschallianum Andr. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Лекарственное, ядовитое растение. Ж.-д. пути. Редко.

#*Hesperis ruscotricha* Vorb. et Degen. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазофит, эфемерофит. Средиземноморский. Декоративное, медоносное растение. Заброшенные садово-огородные участки. Редко.

+*Lepidium densiflorum* Schrad. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Ксеромезофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Инвазионный вид (3).

Североамериканский. Вытаптываемые местообитания. Спорадически.

#*L. ruderale* L. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Ксеромезофит. Евразийский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Жиромасличное, ядовитое растение. Вытаптываемые местообитания. Очень часто.

#*Raphanus raphanistrum* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Жиромасличное, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

#*R. sativus* L. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Гемиксенофит, эргазофит, эфемерофит. Культивируемый вид, видимо, азиатского происхождения. Пищевое. Свалки мусора. Очень редко.

Rorippa amphibia (L.) Besser. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит или гелофит. Гидрогигрофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Лекарственное. Сырые местообитания. Спорадически.

R. palustris (Leyss.) Bess. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Гигрофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Сырая канава. Редко.

#*Sinapis arvensis* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, лесостепной и степной. Археофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Жиромасличное, медоносное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

+*Sisymbrium loeselii* L. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Инвазионный вид (3). Ирано-туранский. Жиромасличное, кормовое, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

#*S. officinale* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, лесостепной и степной. Археофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Жиромасличное, кормовое, лекарственное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

#*Thlaspi arvense* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Жиромасличное, лекарственное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Campanulaceae Juss.

Adenophora lilifolia (L.) A. DC. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, суббореально-неморальный и лесостепной. Декоративное, медоносное, пищевое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Campanula glomerata L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Декоративное, лекарственное, медоносное растение. Опущенное местообитание на территории старого кладбища. Очень редко.

C. patula L. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Медоносное, декоративное растение. Луга. Редко.

C. persicifolia L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейский, южнобореально-неморальный. Широколиственные леса. Очень редко.

C. rapunculoides L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейский, неморально-лесостепной. Пищевое, пергааносное, декоративное. Заброшенные сады. Спорадически. Находится в пределах своего природного ареала; на исследуемой территории может быть встречен в качестве «беглеца» из культуры.

C. trachelium L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморальный. Реликт. Декоративное, медоносное, пищевое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Cannabaceae Endl.

#*Cannabis ruderalis* Janisch. Однолетник, терофит. Мезофит. Восточноевропейско-азиатский, пльоризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Ирано-туранский. Волокнистое, жиромасличное, пергааносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Humulus lupulus L. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Североамериканско-европейско-западноазиатский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Декоративное, лекарственное, пищевое, пряное, пергааносное растение. Ивняки. Часто.

Caprifoliaceae Juss.

#*Lonicera tatarica* L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит.

Юговосточноевропейско-среднеазиатско-южносибирский, степной. Эуконофит, ксенофит, эпокофит. Декоративное, медоносное, ядовитое растение. Заброшенные садово-огородные участки. Очень редко. Вид, широко распространенный в степной и лесостепной зонах в пределах республики; на изучаемой территории встречается в качестве адвентивного вида.

#*L. caerulea* L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, агрофит. Евразийский. Декоративное, медоносное, пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки. Очень редко.

+*Sambucus racemosa* L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Европейский, неморально-лесостепной. Археофит, эргазиофит, агрофит. Инвазионный вид (2). Западноевропейский. Декоративное растение. Заброшенные садово-огородные участки. Редко.

Caryophyllaceae Juss.

Cerastium holosteoides Fries s. l. Ползучий поликарпик, хамефит. Мезофит. Евразийский, пльоризональный. Луга, газоны. Спорадически.

Cucubalus baccifer L. Ползучий поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Европейско-югозападноазиатский, неморальнолесостепной. Ивняки. Очень редко.

#*Dianthus barbatus* L. Гемикриптофит, двулетник или стержнекорневой поликарпик. Вид с широким культигенным ареалом. Мезофит. Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Среднеевропейский. Декоративное. Заброшенные садово-огородные участки. Очень редко.

D. deltoides L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит или хамефит. Мезофит. Евросибирский, бореально-неморальный. Лекарственное, медоносное, декоративное. Луга. Редко.

#*Elisanthe noctiflora* (L.) Rupr. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной.

Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Lychnis chalconica L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-североказахстанско-западносибирский, суббореально-лесостепной. Декоративное, техническое (сапониноносное) растение. Заброшенные садово-огородные участки. Очень редко.

Melandrium album (Mill.) Garcke. Одно- двулетний или многолетний монокарпик, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Евразийский, пльоризональный. Кормовое растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Myosoton aquaticum (L.) Moench. Ползучий поликарпик, криптофит. Гигрофит. Евразийский, неморально-лесостепной и степной. Кормовое растение. Берега водоёмов, сырые луга. Спорадически.

Oberna behen (L.) Kopp. Стержнекорневой поликарпик, хамефит. Мезофит. Евразийский, пльоризональный. Медоносное, пищевое растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

O. procumbens (Murr.) Kopp. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Восточноевропейско-западноазиатский, степной. Газоны, откосы автомобильных дорог. Редко.

Psammophiliella muralis (L.) Kopp. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, пльоризональный. Кормовое растение. Нарушенные местообитания. Очень редко.

Saponaria officinalis L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной. Декоративное, медоносное, лекарственное, техническое, ядовитое растение. Заброшенные садово-огородные участки, сорные местообитания. Редко.

#*Scleranthus annuus* L. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Археофит, эпокофит. Средиземноморский. Кормовое растение. Нарушенные местообитания. Редко.

Silene amoena L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Восточноевропейско-азиатский, суббореально-лесостепной. Лесные опушки. Очень редко.

S. nutans L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Кормовое растение. Луга, опушки. Очень редко.

#*Spergula arvensis* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, пльоризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Кормовое растение. Нарушенные местообитания. Спорадически.

Stellaria graminea L. Ползучий поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный и лесостепной. Медоносное, ядовитое растение. Луга. Спорадически.

S. media (L.) Vill. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, пльоризональный. Кормовое, красильное, лекарственное, пищевое растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Celastraceae R. Br.

Euonymus verrucosa Scop. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Восточноевропейско-югозападноазиатский,

неморальный. Гуттаперченосное, лекарственное, красильное, жирномасличное, декоративное, ядовитое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Ceratophyllaceae S. F. Gray

Ceratophyllum demersum L. Водный свободноплавающий длиннопобеговый турионообразующий поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Голарктический, пльоризональный. Р. Янаулка. Спорадически.

Chenopodiaceae Vent.

#*Atriplex hortensis* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Гемикенофит, эргазиофит, эфемерофит. Ирано-туранский. Декоративное растение. Свалки мусора. Очень редко.

#*A. patula* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, пльоризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Евразийский. Различные нарушенные местообитания. Часто.

#*A. prostrata* Boucher ex DC. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, пльоризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Ирано-туранский. Различные нарушенные местообитания. Редко.

#*A. sagittata* Borkh. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, пльоризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпокофит. Ирано-туранский. Пищевое, кормовое растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

+#*A. tatarica* L. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, пльоризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпокофит. Инвазионный вид (3). Ирано-туранский. Пищевое, перганосное, кормовое растение. Различные нарушенные местообитания, ж.-д. пути. Редко.

Chenopodium album L. s.l. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, пльоризональный. Жиромасличное, кормовое, красильное, пищевое, перганосное, техническое растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

#*Ch. glaucum* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, пльоризональный. Гемикенофит, ксенофит, эпокофит. Ирано-туранский. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

#*Ch. hybridum* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, пльоризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Ирано-туранский. Перганосное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Ch. polyspermum L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, пльоризональный. Пищевое, перганосное, техническое растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Ch. striatiforme J. Мигт. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-юго-западноазиатский, пльоризональный. Сорные местообитания. Ж.-д. пути. Очень редко.

#*Ch. strictum* Roth. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, пльоризональный. Эуконофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Ж.-д. пути. Очень редко.

Ch. suescicum Мигт. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Перганосное растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

Corispermum uralense (Hjrn) Aellen. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Восточноевропейско-азиатский, пльоризональный. Кучи щебня. Очень редко.

+#*Kochia scoparia* (L.) Schrad. Однолетник, терофит. Мезоксерофит. Юговосточноевропейско-

западноазиатский, лесостепной и степной. Эуконофит, ксено-эргазеофит, эпокофит. Инвазионный вид (3). Ирано-туранский. Декоративное, кормовое, лекарственное, техническое растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

#*Salsola collina* Pall. Однолетник, терофит. Мезоксерофит. Восточноевропейско-азиатский, лесостепной и степной. Эуконофит, ксенофит, эпокофит. Ирано-туранский. Лекарственное растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

Convallariaceae Horan.

#*Convallaria majalis* L. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Неофит, эргазиофит, колонофит. Европейский. Декоративное, лекарственное, эфирноосное, ядовитое растение. Заброшенные садово-огородные участки, кладбища, палисадники. Спорадически.

Polygonatum multiflorum (L.) All. Коротkokорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Европейско-юго-западноазиатский, неморальный. Лекарственное, декоративное, ядовитое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

P. odoratum (Mill.) Druce. Коротkokорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Лекарственное, декоративное, ядовитое растение. Широколиственные леса. Редко.

Convolvulaceae Juss.

Calystegia sepium (L.) R. Вг. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Гемикосмополитный, пльоризональный. Декоративное, лекарственное, медоносное растение. Сырые луга. Спорадически.

#*Convolvulus arvensis* L. Корнеотпрысковый поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Гемикосмополитный, пльоризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Кормовое, лекарственное растение. Различные нарушенные местообитания. Очень часто.

#*Ipomoea purpurea* (L.) Roth. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, эфемерофит. Центральноамериканский. Декоративное растение. Свалки мусора. Редко.

Cornaceae Dumort.

#*Swida alba* L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Медоносное, декоративное растения. Заброшенные садово-огородные участки. Очень редко.

Crassulaceae DC.

Hylotelephium triphyllum (Haw.) Holub. Клубнеобразующий поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, пльоризональный. Декоративное, лекарственное, медоносное, перганосное растение. Луга, опушки. Редко.

Sedum acre L. Суккулентный поликарпик, хамефит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, пльоризональный. Декоративное, лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

Cucurbitaceae Juss.

#*Bryonia alba* L. Клубнеобразующий поликарпик, криптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, эпокофит. Средиземноморский. Декоративное, лекарственное, медоносное растение. Заброшенные садово-огородные участки. Редко.

#*Cucurbita pepo* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазеофит, эфемерофит. Центральноамериканский. Пищевое растение. Свалки мусора. Редко.

+*Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et Gray. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазеофит, агриофит. Инвазивный вид (1). Североамериканский. Декоративное, медоносное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

#*Thladiantha dubia* Bunge. Клубнеобразующий лианоидный поликарпик, геофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазеофит, эфекофит. Восточноазиатский. Декоративное растение. У дороги на территории садово-огородных участков. Очень редко.

Cuscutaceae Dumort.

Cuscuta europaea L. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, пюризональный. Лекарственное, ядовитое растение. Нарушенные теневые местообитания. Спорадически.

Cyperaceae Juss.

Carex acuta L. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Гигрофит. Евразийский пюризональный. Кормовое, техническое, целлюлозное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

C. atherodes Spreng. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит или гелофит. Гигрофит. Северо- и восточноевропейско-азиатско-североамериканский, бореальный. Сырые луга. Очень редко.

C. cespitosa L. Плотнокустовой поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Европейско-сибирский, аркто-бореальный. Сырые луга. Очень редко.

C. hirta L. Длиннокорневищный поликарпик, геофит. Гигрофит. Европейско-юго-западноазиатский, пюризональный. Сырой луг. Редко.

C. leporina V. Krecz. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Кормовое. Сырые луга. Очень редко.

C. muricata L. Плотнокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморальный. Луга, опушки. Спорадически.

C. pallescens L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Североамериканско-европейско-западноазиатский, пюризональный. Луга. Редко.

C. praecox Schreb. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Кормовое, техническое растение. Луга. Часто.

C. pseudocyperus L. Рыхлокустовой поликарпик, гелофит или гемикриптофит. Гигрофит. Голарктический, бореальный. Декоративное растение. Берега водоёмов. Очень редко.

C. riparia Curtis. Длиннокорневищный поликарпик, гелофит или гемикриптофит. Гигрофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Кормовое, техническое, целлюлозное растение. Болотистые луга. Редко.

C. vesicaria L. Длиннокорневищный поликарпик, гелофит или гемикриптофит. Гигрофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной. Кормовое, целлюлозное растение. Болотистые луга. Очень редко.

C. vulpina L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезогигрофит. Европейско-

западноазиатский, южнобореально-неморальный. Кормовое растение. Болотистые луга. Редко.

Eleocharis palustris (L.) Roem. Короткорневищный поликарпик, гелофит или гемикриптофит. Гигрофит. Голарктический, пюризональный. Берега водоёмов, сырые канавы. Спорадически.

Scirpus sylvaticus L. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Гигрофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Техническое, целлюлозное растение. Сырые местообитания. Редко.

Dipsacaceae Juss.

Knautia arvensis (L.) Coult. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Красильное, медоносное растение. Луга, опушки. Спорадически.

Elaeagnaceae Juss.

+*Hippophae rhamnoides* L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазеофит, колонофит. Инвазивный вид (2). Ирано-туранский. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Зброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

Euphorbiaceae Juss.

#*Euphorbia helioscopia* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Эуконофит, ксенофит, эфекофит. Средиземноморский. Красильное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Очень редко.

E. virgata Waldst. et Kit. Корнеотпрысковый поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Красильное, лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Нарушенные луга, различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Fabaceae Lindl.

Astragalus cicer L. Надземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-юго-западноазиатский, лесостепной и степной. Кормовое растение. Луга. Редко.

A. danicus Retz. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, суббореально-лесостепной. Остепнённые луга, газоны. Спорадически. Кормовое, медоносное растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

#*Caragana arborescens* Lam. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Сибирский. Красильное, медоносное, поделочное растение. В городских лесонасаждениях. Спорадически.

#*C. frutex* (L.) C. Koch. Кустарник, нанофанерофит. Ксеромезофит. Восточноевропейско-

западносибирский. Гемикенофит, эргазеофит, колонофит. Декоративное, кормовое, красильное, медоносное, поделочное растение. Откос ж.-д. путей. Очень редко. Вид, широко распространённый в степной и лесостепной зонах в пределах республики; на изучаемой территории встречается в качестве адвентивного вида.

Chamaecytisus ruthenicus (Fisch. ex Woloszcz.) Klásková. Кустарник, нанофанерофит. Ксеромезофит. Восточноевропейско-кавказский, лесостепной. Медоносное, красильное, декоративное, ядовитое растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

+*Galega orientalis* Lam. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазифит, эфемерофит. Инвазионный вид (3). Кавказский. Кормовое растение. Заброшенные садово-огородные участки, луга. Редко.

Genista tinctoria L. Полукустарник, нанофанерофит. Мезоксерофит. Европейский, неморально-лесостепной и степной. Декоративное, красильное, лекарственное, ядовитое растение. Откосы ж.-д. путей. Редко.

Lathyrus pisiformis L. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Кормовое, медоносное растение. Опущенное местообитание на территории старого кладбища. Очень редко.

L. pratensis L. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит или криптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, лекарственное растение. Сырые луга. Очень редко.

L. sylvestris L. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-югозападноазиатский, неморальный. Кормовое, медоносное, красильное растение. Опушки. Редко.

L. tuberosus L. Клубнеобразующий поликарпик, гемикриптофит или криптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Кормовое, лекарственное, медоносное растение. Луга, различные нарушенные местообитания. Редко.

L. vernus (L.) Bernh. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Кормовое, медоносное растение. Широколиственные леса. Очень редко.

#*Lotus zhegulensis* Klok. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейский, лесостепной. Эуконофит, ксенофит, эпокофит. Восточноевропейский. Кормовое, красильное, медоносное растение. Луга. Редко.

+*Lupinus polyphyllus* Lindl. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазифит, агриофит. Инвазионный вид (1). Североамериканский. Декоративное растение. Заброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

#*Medicago* × *varia* Martyn. Стержневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Эуконофит, эргазифит, эпокофит. Культивируемая, гибридная люцерна. Кормовое, медоносное. Ж.-д. пути. Редко.

M. falcata L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западно- и центральноазиатский, плюризональный. Кормовое, медоносное растение. Ж.-д. пути. Редко.

M. lupulina L. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Кормовое, медоносное растение. Луга, газоны, различные нарушенные местообитания. Часто.

+*M. sativa* L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазифит, эпокофит. Инвазионный вид (3). Ирано-туранский. Кормовое, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

#*Melilotus albus* Medik. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Археофит, ксенофит, агриофит. Ирано-

туранский. Кормовое, лекарственное, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

#*M. officinalis* (L.) Pall. Двулетник, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Археофит, ксенофит, агриофит. Ирано-туранский. Кормовое, красильное, лекарственное, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Trifolium arvense L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое растение. Луга. Очень редко.

T. aureum Pollich Одно-двулетник, терофит или гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Луга. Кормовое, красильное растение. Редко.

T. fragiferum L. Ползучий поликарпик, гемикриптофит. Мезогигрофит. Европейско-югозападно- и среднеазиатский, лесостепной и степной. Кормовое, медоносное растение. Луга. Редко.

T. hybridum L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, медоносное растение. Луга, газоны. Часто.

T. medium L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит или криптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, медоносное растение. Луга, опушки. Спорадически.

T. montanum L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Кормовое, медоносное растение. Остепненные луга. Редко.

T. pratense L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, красильное, лекарственное, медоносное растение. Луга, газоны. Часто.

T. repens L. Ползучий поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Кормовое, красильное, лекарственное, медоносное растение. Луга, газоны. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Vicia cracca L. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит или криптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, лекарственное, медоносное растение. Луга, опушки. Часто.

#*V. hirsuta* (L.) S. F. Gray. Лианоидный однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Сорное растение. Луга. Спорадически.

V. sativa L. Лианоидный однолетник, терофит. Мезофит. Лианоидный однолетник, терофит. Кормовое, медоносное растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

V. sepium L. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит или криптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, медоносное растение. Сырые луга. Спорадически.

V. tenuifolia Roth. Лианоидный поликарпик, гемикриптофит или криптофит. Мезоксерофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Кормовое, медоносное растение. Опущенное местообитание на территории старого кладбища. Очень редко.

#*V. tetrasperma* (L.) Schreb. Лианоидный однолетник, терофит. Мезофит. Гемикенофит, ксенофит, эпокофит или агриофит. Средиземноморский. Ж.-д. пути. Очень редко.

Fagaceae Dumort.

Quercus robur L. Дерво, мезофанерофит. Ксеромезофит. Европейский, неморальный. Декоративное, дубильное, древесинное, кормовое, красильное, лекарственное, поделочное растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Fumariaceae DC.

#*Fumaria officinalis* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Археофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморско-Ирано-туранский. Лекарственное, красильное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

Geraniaceae Juss.

#*Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморско-Ирано-туранский. Лекарственное, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Geranium pratense L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Декоративное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное растение. Луга. Спорадически.

G. sibiricum L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-азиатский, бореально-неморальный. Красильное, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания, ж.-д. пути. Спорадически.

G. sylvaticum L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Медоносное, красильное растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Grossulariaceae DC.

#*Grossularia reclinata* (L.) Mill. Кустарник, нанофанерофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эукенофит, эргазиофит, колонофит. Западно-европейский. Декоративное, лекарственное, пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

Ribes aureum L. Кустарник, нанофанерофит. Гигрофит. Евразийский, бореально-неморальный. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

R. nigrum L. Кустарник, нанофанерофит. Гигрофит. Евразийский, бореально-неморальный. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

#*R. rubrum* L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Гемикенофит, эргазиофит, колонофит. Западноевропейский. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Декоративное, лекарственное, пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

Haloragaceae R. Br.

Myriophyllum spicatum L. Водный укореняющийся длиннопобеговый турионообразующий поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Евразийский, плюризональный. Р. Янаулка. Спорадически.

M. verticillatum L. Водный укореняющийся длиннопобеговый турионообразующий поликарпик, гидро-

фит. Гидрофит. Евразийский, плюризональный. Пруд по р. Янаулка в южной части города. Спорадически.

Hemerocallidaceae R. Br.

#*Hemerocallis fulva* (L.) L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эукенофит, эргазиофит, колонофит. Вид, возникший в культуре. Декоративное растение. Свалки мусора, заброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

Hydrocharitaceae Juss.

+*Elodea canadensis* Michx. Водный укореняющийся длиннопобеговый турионообразующий поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Эукенофит, ксенофит, агриофит. Инвазивный вид (1). Североамериканский. Кормовое, лекарственное, пищевое растение. Пруды. Редко.

Hypericaceae Juss.

Hypericum perforatum L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Дубильное, красильное, лекарственное, медоносное растение. Луга, опушки. Спорадически.

Iridaceae Juss.

#*Iris × hybrida* hort. Короткокорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эукенофит, эргазиофит, колонофит. Вид, возникший в культуре. Декоративное растение. Заброшенные садово-огородные участки, свалки мусора. Спорадически.

Juncaceae Juss.

Juncus ambiguus Cuss. Однолетник, терофит. Гигрофит. Евразийский, плюризональный. Сырые канавы. Очень редко.

J. compressus Jacq. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Евразийский, плюризональный. Кормовое растение. Берега водоёмов. Спорадически.

J. gerardii Loisel. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое растение. Берега водоёмов, солонцеватые луга. Редко.

Juncaginaceae Rich.

Triglochin palustre L. Короткокорневищно-подземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Голарктический, плюризональный. Пищевое, кормовое, техническое растение. Сырые канавы. Очень редко.

Lamiaceae Lindl.

#*Acinos arvensis* (Lam.) Dandy. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Европейско-юго-западноазиатский, лесостепной и степной. Гемикенофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Медоносное растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

#*Balota nigra* L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезоксерофит. Европейско-юго-западноазиатский, лесостепной и степной. Гемикенофит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Ж.-д. пути. Очень редко.

Dracocephalum thymiflorum L. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Ксеромезофит.

Восточноевропейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Медоносное, эфирноносное растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

#*Galeopsis bifida* Woenp. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, пюризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Евразийский. Жиромасличное, медоносное, ядовитое растение. Нарушенные луга, ивняки. Спорадически.

#*G. ladanum* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, пюризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Жиромасличное, медоносное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

#*G. speciosa* Mill. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Жиромасличное, медоносное, ядовитое растение. Сырые луга, нарушенные местообитания. Спорадически.

Glechoma hederacea L. Ползучий поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Лекарственное, эфирноносное, ядовитое растение. Леса, теневые нарушенные местообитания, луга. Часто.

Lamium album L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Лекарственное, медоносное, пищевое. Теневые нарушенные местообитания. Очень редко.

Leonurus quinquelobatus Gilib. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Лекарственное, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Lycopus europaeus L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Евразийский, пюризональный. Красильное, лекарственное, медоносное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

L. exaltatus L. fil. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Красильное, лекарственное, медоносное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

Mentha arvensis L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезогигрофит. Голарктический, пюризональный. Лекарственное, медоносное, пряное, эфирноносное растение. Берега водоёмов, сырые луга, каналы. Спорадически.

M. longifolia (L.) Nuds. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Лекарственное, эфирноносное растение. Берега водоёмов, заброшенные садово-огородные участки. Редко.

#*Nepeta cataria* L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит или хамефит. Ксеромезофит. Вид с широким культивгенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, эпокофит. Ирано-туранский. Лекарственное, медоносное, пряное, эфирноносное растение. Заброшенные садово-огородные участки, ж.-д. пути. Редко.

Origanum vulgare L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Голарктический, неморально-лесостепной. Красильное, лекарственное, медоносное, пряное растение. Опушечное местообитание на территории старого кладбища. Очень редко.

Prunella vulgaris L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, пюри-

зональный. Лекарственные, медоносные растения. Луга. Спорадически.

#*Stachys annua* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Медоносное, эфирноносное растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

S. officinalis (L.) Trevir. Кистекорневищный поликарпик. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной. Жиромасличное, лекарственное, медоносное растение. Широколиственные леса. Очень редко.

S. palustris L. Клубнеобразующий поликарпик, криптофит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Медоносное, пищевое растение. Берега водоёмов. Редко.

Lemnaceae S. F. Gray

Lemna minor L. Водный свободноплавающий листцовый поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Гемикосмополитный, пюризональный. Кормовое растение. Различные водоёмы. Спорадически.

L. trisulca L. Водный свободноплавающий листцовый поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Гемикосмополитный, пюризональный. Кормовое. Различные водоёмы. Спорадически.

Spirodela polyrrhiza (L.) Schleiden. Водный свободноплавающий листцовый поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Гемикосмополитный, пюризональный. Кормовое растение. Различные водоёмы. Спорадически.

Liliaceae Juss.

Lilium pilosiusculum (Freyn) Misch. Луковичный поликарпик, геофит. Мезофит. Восточноевропейско-сибирский, суббореальный. Пищевое, медоносное, красильное, декоративное растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Linaceae DC. ex S. F. Gray

#*Linum usitatissimum* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-югозападноазиатский, пюризональный. Археофит, эргазифит, эфемерофит. Средиземноморский. Волокнистое, жиромасличное, лекарственное растение. Культивируемый и изредка дичающий. Ж.-д. пути. Очень редко.

Lythraceae J. St.-Hill.

Lythrum salicaria L. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Голарктический, пюризональный. Декоративное, дубильное, красильное, лекарственное, медоносное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

L. virgatum L. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Медоносное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

Malvaceae Juss.

#*Alcea rosea* L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивгенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, эпокофит. Средиземноморский. Декоративное растение. Различные нарушенные местообитания, заброшенные садово-огородные. Спорадически.

Lavatera thuringiaca L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-

западноазиатский, лесостепной и степной. Декоративное, медоносное, перганосное растение. Луга. Спорадически.

#*Malva pusilla* Smith. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Кормовое, красильное, лекарственное, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

#*M. sylvestris* Mill. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Вид с широким культивленным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, эфемерофит. Средиземноморский. Декоративное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Свалки мусора. Очень редко.

Nymphaeaceae Salisb.

Nuphar lutea (L.) Smitt. Длиннокорневищный поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Дубильное, декоративное, красильное, лекарственное, пищевое. Старица р. Шудек. Очень редко.

Oleaceae Hoffmg. et Link

+*Fraxinus pennsylvanica* Marsh. Дерево, микрофанерофит. Мезофит. Вид с широким культивленным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, агриофит. Инвазивный вид (2). Североамериканский. Посадки, Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

#*Syringa vulgaris* L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Вид с широким культивленным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Средиземноморский. Декоративное растение. Заброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

Onagraceae Juss.

Chamaenerion angustifolium (L.) Scop. Корнеотпрысковый поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, бореально-неморальный. Декоративное, дубильное, жиромасличное, лекарственное, медоносное, кормовое, пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки, лесные опушки. Спорадически.

Epilobium hirsutum L. Подземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Гидрофит. Европейско-западноазиатский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Декоративное, кормовое, медоносное растение. Берега водоёмов, сырые луга. Редко.

+*E. pseudorubescens* A. K. Skvortsov. Кистекорневой поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Голарктический, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, агриофит. Североамериканский. Сырые канавы. Очень редко. Потенциально инвазивный вид.

E. tetragonum L. Кистекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной. Берега водоёмов, сырые луга, залежи. Спорадически.

+*Oenothera depressa* L. Двулетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Голарктический, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эфемерофит. Североамериканский. Сорное растение. Ж.-д. пути. Редко.

Orchidaceae Juss.

Dactylorhiza incarnata (L.) Soó. Клубнеобразующий поликарпик, криптофит. Гидрофит. Европейско-

западноазиатский, плюризональный. Лекарственное, декоративное растение. Сырая канава. Очень редко.

Epipactis helleborine (L.) Crantz. Короткорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Декоративное. Широколиственные леса. Очень редко.

Oxalidaceae R. Br.

+*Oxalis stricta* L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Вид с широким культивленным ареалом. Неофит, эргазиофит, эфемерофит. Североамериканский. Заброшенные цветники. Редко. Потенциально инвазивный вид.

Papaveraceae Juss.

Chelidonium majus L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Жиромасличное, красильное, перганосное, лекарственное, ядовитое растение. Посадки, Различные нарушенные местообитания. Часто.

Plantaginaceae Juss.

Plantago lanceolata L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, лекарственное растение. Луга, газоны. Часто.

P. major L. Кистекорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Кормовое, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Вытаптываемые местообитания, газоны. Очень часто.

P. media L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, лекарственное растение. Луга, газоны. Часто.

Poaceae Barnh.

Agrostis gigantea Roth. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Евразийский, плюризональный. Декоративное, кормовое растение. Луга. Спорадически.

A. stolonifera L. Надземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Гидрофит. Евразийский, плюризональный. Декоративное, кормовое растение. Берега водоёмов, сырые луга. Спорадически.

A. tenuis Sibth. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, Бореально-неморальный. Кормовое растение. Луга. Часто.

Alopecurus aequalis Sobol. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Гидрофит. Голарктический, плюризональный. Кормовое растение. Берега водоёмов, сырые луга. Редко.

A. pratensis L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Евразийский, плюризональный. Кормовое растение. Сырые луга. Редко.

+*Anisantha tectorum* (L.) Nevski. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, лесостепной и степной. Гемикенофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Кормовое растение. Ж.-д. пути. Очень редко. Потенциально инвазивный вид.

#*Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-югозападноазиатский, плюризональный. Эуконофит, ксеноэргазиофит, эфемерофит. Кормовое растение. Обочины дорог. Очень редко.

#*Avena fatua* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, плуризональный. Археофит, ксенофит, эфекофит. Ирано-туранский. Кормовое растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, южнобореально-неморальный. Кормовое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Bromopsis inermis (Leys.) Holub. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плуризональный. Кормовое растение. Луга, различные нарушенные местообитания. Очень часто.

+*Bromus squarrosus* L. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Эуконофит, ксенофит, эфекофит. Инвазионный вид (3). Средиземноморский. Кормовое растение. Ж.-д. пути, сорные местообитания. Редко.

#*B. wolgensis* Fisch. ex J. Jacq. Однолетник, терофит. Мезофит. Восточноевропейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Эуконофит, ксенофит, эфемерофит. Сорное растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Кормовое растение. Широколиственные леса. Редко.

C. epigeios (L.) Roth. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Ксеромезофит. Евразийский, плуризональный. Кормовое, техническое растение. Луга, опушки. Часто.

Dactylis glomerata L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плуризональный. Кормовое растение. Луга, газоны, нарушенные теневые местообитания. Часто.

Deschampsia cespitosa (L.) P. Beauv. Плотнокустовой поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Голарктический, бореально-неморальный. Кормовое, техническое растение. Сырые луга. Спорадически.

+*Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, плуризональный. Археофит, ксенофит, эфекофит. Инвазионный вид (2). Южноазиатский. Кормовое, пищевое растение. Берега водоёмов, различные нарушенные местообитания. Часто.

Elymus fibrosus (Schrenk) Tzvel. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-сибирский, бореальный. Кормовое растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

#*E. novae-angliae* (Scribn.) Tzvel. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Североамериканский, плуризональный. Эуконофит, эргазифит, эфекофит. Кормовое растение. Леса. Ж.-д. пути. Очень редко.

Elytrigia repens (L.) Nevski. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Евразийский, плуризональный. Кормовое, лекарственное, пищевое растение. Луга, газоны, различные нарушенные местообитания. Очень часто.

#*Eragrostis minor* Host. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, плуризональный. Эуконофит, ксенофит, эфекофит. Ирано-туранский. Вдоль полотна железных дорог. Очень редко.

Festuca pratensis Huds. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плуризональный. Кормовое растение. Луга, газоны. Часто.

F. rubra L. Длиннокорневищно-рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, плуризональный. Декоративное, кормовое растение. Луга, газоны. Спорадически.

Glyceria maxima (Hartm.) Holmb. Длиннокорневищный поликарпик, гелофит или гемикриптофит. Гидрогигрофит. Европейско-западносибирский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Кормовое. Старица р. Янаулка. Очень редко.

G. notata Cheval. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит или гелофит. Гидрогигрофит. Европейско-западноазиатский, плуризональный. Кормовое растение. Берега водоёмов, сырые канавы. Спорадически.

+*Hordeum jubatum* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, плуризональный. Эуконофит, ксенофит, эфекофит. Инвазионный вид (1). Североамериканский. Декоративное. Ж.-д. пути, вытаптываемые участки в городской черте. Спорадически.

Koeleria cristata (L.) Pers. Плотнокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезоксерофит. Голарктический, лесостепной и степной. Кормовое растение. Остепнённые луга. Очень редко.

K. delavignei Czern. ex Domin. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Восточноевропейско-западносибирский, лесостепной. Кормовое растение. Луга. Очень редко.

+*Lolium perenne* L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Гемикриптофит, эргазифит, колонофит. Средиземноморский. Газоны, обочины дорог. Спорадически. Потенциально инвазионный вид.

Melica nutans L. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Ядовитое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Phalaroides arundinacea (L.) Rausch. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит или гелофит. Мезогигрофит. Голарктический, плуризональный. Кормовое растение. Берега водоёмов. Спорадически.

Phleum phleoides (L.) Karst. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Евразийский, лесостепной и степной. Кормовое растение. Луга. Редко.

Ph. pratense L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плуризональный. Кормовое растение. Луга, газоны. Часто.

Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит или гидрофит. Гигрофит. Гемикосмополитный, плуризональный. Кормовое, пищевое, подделочное, техническое, целлюлозное растение. Берега водоёмов. Часто.

Poa angustifolia L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Евразийский, лесостепной и степной. Кормовое растение. Луга, газоны, различные нарушенные местообитания. Часто.

P. annua L. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Гемикосмополитный, плуризональный. Декоративное, кормовое растение. Вытаптываемые местообитания, газоны. Спорадически.

P. compressa L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Кормовое растение. Ж.-д. пути. Редко.

P. nemoralis L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, бореально-неморальный. Кормовое растение. Широколиственные леса. Редко.

P. palustris L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Голарктический, плюризональный. Кормовое растение. Сырые луга. Редко.

P. pratensis L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Кормовое растение. Луга, газоны. Часто.

P. trivialis L. Рыхлокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое растение. Луга, заросли кустарников. Редко.

Puccinellia distans (Jacq.) Parl. Плотнокустовой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое. Обочины автомобильных дорог, ж.-д. пути, вытапываемые участки в городской черте. Спорадически.

#Secale cereale L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Археофит, эргазофит, эфемерофит. Ирано-туранский. Пищевое растение. Ж.-д. пути. Редко.

#Setaria pumila (Poir.) Schult. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополит, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Восточноазиатский. Кормовое растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

#S. viridis (L.) Beauv. Однолетник, терофит. Мезофит. Гемикосмополит, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Восточноазиатский. Кормовое растение. Различные нарушенные местообитания. Часто. На ж.-д. путях отмечаются растения, относящиеся к вариации *Setaria viridis* var. *weimmannii* (Roem. & Schult.) Heynh.

#Triticum aestivum L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Археофит, эргазофит, эфемерофит. Ирано-туранский. Пищевое растение. Обочины автомобильных дорог, ж.-д. пути. Редко.

#Zea mays L. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазофит, эфемерофит. Центральноамериканский. Кормовое, пищевое. Свалки мусора. Очень редко.

Polemoniaceae Juss.

#Collomia linearis Nutt. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эпекофит. Североамериканский. Ж.-д. пути. Редко.

#Phlox paniculata L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазофит, колонофит. Западноевропейский. Декоративное. Территория заброшенного кладбища. Очень редко.

Polygalaceae Hoffmgg. ex Link.

Polygala comosa Schkuhr. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейский, южнобореально-неморальный. Лекарственное, медоносное растение. Луга. Редко.

Polygonaceae Juss.

#Fagopyrum esculentum Moench. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Археофит, эргазофит, эфемерофит. Вид культур-

ного происхождения. Медоносное, пищевое растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

#Fallopia convolvulus (L.) A. Love. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Дубильное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Часто.

Persicaria amphibia (L.) S. F. Gray. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит или гелофит. Гидрогигрофит. Голарктический, плюризональный. Дубильное, красильное, кормовое, лекарственное растение. Пруд по р. Янаулка в южной части города. Редко.

P. hydropiper (L.) Spach. Однолетник, терофит. Гигрофит. Евразийский, плюризональный. Красильное, лекарственное растение. Берега водоёмов. Спорадически.

P. lapathifolia (L.) S. F. Gray. Однолетник, терофит. Мезогигрофит. Голарктический, плюризональный. Кормовое, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Берега водоёмов. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

P. maculata (Rafin.) S. F. Gray. Однолетник, терофит. Гигромезофит. Голарктический, плюризональный. Красильное, лекарственное, медоносное растение. Луга. Редко.

Polygonum arenastrum Voreau. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Дубильное, кормовое, красильное, лекарственное растение. Вытапываемые местообитания. Спорадически.

P. aviculare L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Дубильное, кормовое, красильное, лекарственное растение. Вытапываемые местообитания, газоны, Различные нарушенные местообитания. Очень часто.

Rumex acetosa L. Кистекоорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Дубильное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Опушки. Очень редко.

R. acetosella L. Корнеотпрысковый поликарпик, гемикриптофит или криптофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Дубильное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Луга. Редко.

R. confertus Willd. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Восточноевропейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Дубильное, красильное, лекарственное, ядовитое растение. Луга. Спорадически.

R. crispus L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Дубильное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Различные нарушенные местообитания, луга. Спорадически.

R. hydrolapathum Huds. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит или гелофит. Гигрофит. Европейско-югозападноазиатский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Дубильное, пищевое. Берега водоёмов. Редко.

R. rossicus Murb. Однолетник, терофит. Гигрофит. Восточноевропейско-сибирский, бореальный. Сырая канава. Лекарственное растение. Очень редко.

R. sylvestris (Lam.) Wallr. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-

югозападноазиатский, неморальный. Лекарственное, пищевое, красильное, дубильное растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Portulacaceae Juss.

+#*Portulaca oleracea* L. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эфемерофит. Инвазионный вид (3). Средиземноморский. Пищевое растение. Зброшенные цветники. Редко.

Potamogetonaceae Dumort.

Potamogeton lucens L. Водный укореняющийся длиннобеговый столонообразующий поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Евразийский, плюризональный. Пруд по р. Янаулка в южной части города. Редко.

P. natans L. Водный укореняющийся длиннопобеговый столонообразующий поликарпик (плейстофит). Гидрофит. Голарктический плюризональный. Пруд по р. Янаулка в южной части города. Редко.

P. pectinatus L. Водный укореняющийся длиннопобеговый клубнеобразующий поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Голарктический, плюризональный. Р. Янаулка. Спорадически.

P. perfoliatus L. Водный укореняющийся длиннопобеговый столонообразующий поликарпик, гидрофит. Гидрофит. Голарктический, плюризональный. Реки, пруды. Редко.

Primulaceae Vent.

Lysimachia vulgaris L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезогигрофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный и лесостепной. Красильное, лекарственное, медоносное растение. Сырые луга, берега водоёмов. Спорадически.

Naumburgia thyrsoflora (L.) Reichenb. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит или гелофит. Гидрогигрофит. Голарктический, бореально-неморальный и лесостепной. Декоративное растение. Берега водоёмов, сырые каналы. Редко.

Primula macracalyx Bunge. Кистекорневой поликарпик, гемикриптофит. Восточноевропейско-западноазиатский, суббореальный. Декоративное, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое растение. Широколиственные леса и их опушки. Редко.

Ranunculaceae Juss.

Actaea spicata L. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморальный. Красильное, лекарственное, ядовитое растение. Широколиственные леса, территория брошенного кладбища. Очень редко.

Anemonoides ranunculoides (L.) Holub. Короткорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Европейский, неморальный. Декоративное, перганосное, ядовитое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

##*Aquilegia vulgaris* L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культурным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Западноевропейский. Декоративное, лекарственное растение. Брошенные садово-огородные участки и палисадники. Редко.

Caltha palustris L. Корнеотпрысковый поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Голарктический, плюризональный. Декоративное, лекарственное, красильное,

медоносное, ядовитое растение. Берега водоёмов. Очень редко.

##*Consolida regalis* S. F. Gray. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпекофит. Иранотуранный. Декоративное, жиромасличное, красильное, лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

Ficaria verna Huds. Клубнеобразующий поликарпик, гемикриптофит. Европейско-югозападноазиатский, неморальный. Декоративное, лекарственное, пищевое, ядовитое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

Ranunculus acris L. Кистекорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Евразийский, бореально-неморальный и лесостепной. Красильное, лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Луга. Спорадически.

R. auricomus L. Кистекорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Медоносное, ядовитое растение. Широколиственные леса. Очень редко.

R. polyanthemus L. Кистекорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Ядовитое растение. Луга. Редко.

R. repens L. Надземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Мезогигрофит. Голарктический, плюризональный. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Сырые луга, каналы. Редко.

R. sceleratus L. Однолетник, терофит. Гигрофит. Голарктический, бореальный. Лекарственное, медоносное растение. Берега водоёмов, сырые каналы. Редко.

Thalictrum flavum L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Лекарственное, красильное, перганосное, ядовитое растение. Сырые луга. Очень редко.

Th. simplex L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Лекарственное, перганосное, ядовитое растение. Луга. Очень редко.

Rhamnaceae Juss.

Rhamnus cathartica L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной. Декоративное, дубильное, красильное, лекарственное, медоносное, подолочное растение. Брошенные садово-огородные участки. Редко.

Rosaceae Juss.

Agrimonia asiatica Juz. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-западноазиатский, неморальный. Дубильное, красильное, лекарственное, медоносное растение. Луга, опушки. Часто.

Alchemilla vulgaris L. s. l. Короткорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейский, бореально-неморальный. Кормовое, красильное, лекарственное растение. Луга. Редко.

##*Amelanchier alnifolia* (Nutt.) Nutt. ex M. Roem. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Вид с широким культурным ареалом. Эуконофит, эргазиофит,

агрифит. Североамериканский. Зброшенные садово-огородные участки. Редко.

#*Aronia mitschurinii* A. K. Skvortsov et Yu. K. Maĩtilina. Кустарник, микрофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Вид возникший в культуре. Пищевое, лекарственное, декоративное растение. Зброшенные садово-огородные участки, края болот. Редко. Спорадически.

+*Cerasus vulgaris* Mill. Кустарник, микрофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Ирано-туранский. Декоративное, пищевое растение. Зброшенные садово-огородные участки. Спорадически. Потенциально инвазионный вид.

Crataegus sanguinea Pall. Кустарник, микрофанерофит. Мезофит. Восточноевропейско-сибирский, суббореально-лесостепной. Лекарственное, пищевое, медоносное, красильное, декоративное растение. Зброшенные садово-огородные участки. Очень редко.

#*C. submollis* Sarg. Дерево или кустарник, микрофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Североамериканский. Декоративное растение. Зброшенные садово-огородные участки. Очень редко.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезогифит. Евразийский, бореально-неморальный. Декоративное, красильное, медоносное, лекарственное растение. Сырые луга. Спорадически.

#*Fragaria × ananassa* (Weston) Rozier (*F. × magna* auct., non Thuill.) Надземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Вид культурного происхождения. Зброшенные садово-огородные участки. Редко.

F. vesca L. Надземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморально-лесостепной. Лекарственное, медоносное, пищевое, кормовое растение. Широколиственные леса. Редко.

F. viridis Duch. Надземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Луга. Спорадически.

Geum aleppicum Jacq. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-азиатско-североамериканский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Кормовое, красильное, лекарственное, пищевое растение. Нарушенные теневые местообитания, луга. Спорадически.

G. rivale L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезогифит. европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Дубильное, лекарственное, пищевое растение. Сырые луга. Спорадически.

G. urbanum L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-югозападноазиатский, неморальный. Дубильное, кормовое, красильное, лекарственное, пищевое растение. Нарушенные теневые местообитания, луга, леса. Часто.

#*Malus baccata* (L.) Borkh. Дерево, микрофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Восточноазиат-

ский. Медоносное, пищевое растение. Зброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

+*M. domestica* Borkh. Дерево, микрофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Неофит, эргазифит, колонофит. Вид, возникший в культуре. Медоносное, пищевое растение. Зброшенные садово-огородные участки. Спорадически. Потенциально инвазионный вид.

Padus avium Mill. Дерево, микрофанерофит. Гигромезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Декоративное, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое, подделочное растение. Широколиственные леса, зброшенные садово-огородные участки. Редко.

#*P. virginiana* (L.) Mill. Дерево или кустарник, микрофанерофит. Мезофит. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Североамериканский. Культивируемый и изредка дичающий. Декоративное, лекарственное, медоносное растение. Зброшенные садово-огородные участки. Редко.

#*Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim. Кустарник, микрофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Североамериканский. Декоративное растение. Зброшенные садово-огородные участки. Редко.

Potentilla anserina L. Надземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, пюризональный. Кормовое, красильное, лекарственное, медоносное растение. Сырые луга, нарушенные местообитания. Часто.

P. argentea L. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Дубильное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное растение. Луга, различные нарушенные местообитания. Часто.

P. canescens Bess. Многолетний монокарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной. Кормовое, медоносное растение. Ж.-д. пути. Очень редко.

P. goldbachii Rupr. Стержнекорневой поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейско-западносибирский, бореально-неморальный. Луга. Редко.

P. heidenreichii Zimmeter. Многолетний монокарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейский, бореально-неморальный. Ж.-д. пути. Редко.

P. norvegica L. Двухлетний или однолетний, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, пюризональный. Ж.-д. пути. Редко.

P. supina L. Двухлетний или однолетний, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной. Различные нарушенные местообитания. Редко.

#*Prunus domestica* L. Дерево, микрофанерофит. Ксеромезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Вид возникший в культуре. Медоносное, пищевое растение. Зброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

#*Pyrus communis* L. Дерево, микрофанерофит. Мезофит. Эуконофит, эргазифит, колонофит. Вид возникший в культуре. Пищевое (плодовое), медоносное растение. Зброшенные садово-огородные участки. Редко.

Rosa glabrifolia С. А. Мей. ex Rupr. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Восточноевропейско-западносибирский, бореально-неморально-лесостепной. Лекарственное, пищевое, медоносное, перганосное, эфирно- и жиромасличное, красильное, декоративное растение. Опушки. Очень редко

R. majalis Herzm. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Европейско-сибирский, бореально-неморальный и лесостепной. Декоративное, жиромасличное, лекарственное, медоносное, пищевое, перганосное, эфирно-носное растение. Широколиственные леса. Редко.

+*R. rugosa* L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эукенофит, эргазифит, эфемерофит. Восточноазиатский. Медоносное, лекарственное, перганосное, эфирно- и жиромасличное, пищевое растение. Заброшенные садово-огородные участки. Редко. Потенциально инвазивный вид.

#*R. tschатыrdagi* Chrshan. Кустарник, нанофанерофит. Ксеромезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Эукенофит, эргазифит, колонофит. Европейский. Заброшенные садово-огородные участки. Редко.

Rubus caesius L. Полукустарник, хамефит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной. Кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое, перганосное растение. Берега водоёмов, ивняки. Спорадически.

R. idaeus L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Заброшенные садовые участки. Спорадически.

R. saxatilis L. Надземностолонный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Гренландско-евразийский, бореально-неморальный и лесостепной. Лекарственное, медоносное, пищевое растение. Широколиственные леса. Редко.

Sanguisorba officinalis L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Голарктический, бореально-неморальный. Дубильное, красильное, кормовое, лекарственное, медоносное растение. Луга. Спорадически.

#*Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Br. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Эукенофит, эргазифит, колонофит. Сибирско-дальневосточный. Декоративное растение. Заброшенные садово-огородные участки. Редко.

Sorbus aucuparia L. Дерево, микрофанерофит. Мезофит. Европейско-югозападноазиатский, бореально-неморальный. Декоративное, дубильное, красильное, лекарственное, медоносное, пищевое, поделочное растение. Городские посадки, широколиственные леса. Спорадически.

Rubiaceae Juss.

Galium album Mill. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Луга. Спорадически.

G. aparine L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Различные нарушенные местообитания, луга. Часто.

G. boreale L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Красильное, медоносное растение. Луга. Редко.

G. mollugo L. s. l. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Красильное, кормовое растение. Луга. Спорадически.

G. palustre L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигрофит. Североамериканско-европейско-западноазиатский, плюризональный. Сырые луга. Редко.

G. spurium L. Однолетник, терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Ж.-д. пути. Редко.

Salicaceae Mirb.

#*Populus balsamifera* L. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Вид с широким культигенным ареалом. Неофит, эргазифит, эпокофит. Североамериканский. Посадки. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

P. nigra L. Дерево, мезофанерофит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Декоративное, древесинное, дубильное, кормовое, лекарственное, перганосное растение. Сырые леса. Спорадически.

P. tremula L. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Евразийский, неморальный. Древесинное, дубильное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, перганосное, поделочное растение. Широколиственные леса. Спорадически.

Salix alba L. Дерево, мезофанерофит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Древесинное, дубильное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, перганосное, поделочное растение. Берега водоёмов. Редко.

S. cinerea L. Кустарник, микрофанерофит или нанофанерофит. Гигрофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Декоративное, дубильное, кормовое, медоносное, перганосное, поделочное растение. Заболоченные местообитания. Часто.

S. pentandra L. Дерево или кустарник, мезофанерофит. Гигрофит. Европейско-западносибирский, бореально-неморально-лесостепной. Декоративное, красильное, кормовое, медоносное растение. Заболоченные местообитания. Редко.

S. triandra L. Кустарник, микрофанерофит или нанофанерофит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Дубильное, красильное, кормовое, медоносное, перганосное, поделочное растение. Берега водоёмов. Редко.

S. viminalis L. Кустарник, микрофанерофит. Гигромезофит. Европейско-сибирский, плюризональный. Декоративное, дубильное, кормовое, медоносное растение. Берега водоёмов. Редко.

Scorophulariaceae Juss.

#*Chaenorhinum minus* (L.) Lange. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Европейский. Эукенофит, ксенофит, эфемерофит. Южноевропейский. Стройплощадки. Очень редко.

Euphrasia brevipila Burmat et Gremli. Полупаразитный однолетник, терофит. Мезофит. Евросибирский, бореально-неморальный. Лекарственное, медоносное растение. Луга. Редко.

Limosella aquatica L. Земноводный однолетник, терофит. Гидрофит. Гемикосмополитный, плюризональный. Сырые канавы. Очень редко.

Linaria ruthenica Bionski. Стержнекорневой поликарпик, криптофит. Ксеромезофит. Европейско-азиатский, степной. Медоносное, ядовитое растение. Ж.-д. насыпи. Редко.

L. vulgaris Mill. Корнеотпрысковый поликарпик, криптофит. Мезофит. Европейско-сибирский, плюризональный. Красильное, медоносное, лекарственное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания, луга. Часто.

Odontites vulgaris Moench. Однолетник, терофит. Мезофит. Евразийский, плюризональный. Лекарственное, медоносное растение. Луга. Спорадически.

Rhinanthus vernalis (N. Zing.) Schishk. et Serg. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Ядовитое растение. Луга. Спорадически.

Scrophularia nodosa L. Клубнеобразующий поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Широколиственные леса. Спорадически.

Verbascum nigrum L. Многолетний монокарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-сибирский, южнобореально-неморальный и лесостепной. Медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

V. thapsus L. Двулетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, неморально-лесостепной и степной. Красильное, лекарственное, медоносное растение. Ж.-д. откосы. Редко.

Veronica anagallis-aquatica L. Ползучий поликарпик, гелофит или гидрофит. Гидрогигрофит. Голарктический, плюризональный. Сырые места. Редко.

V. beccabunga L. Ползучий поликарпик, гемикриптофит. Гидрогигрофит. Евразийский, плюризональный. Кормовое, пищевое растение. Берега водоёмов. Редко.

V. chamaedrys L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Кормовое, лекарственное, медоносное растение. Луга, опушки. Спорадически.

#*V. persica* Poit. Двулетник или однолетник, гемикриптофит или терофит. Мезофит. Голарктический, плюризональный. Эуконофит, ксенофит, эфемерофит. Ирано-туранский. Цветники. Очень редко.

V. spuria L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Ксеромезофит. Европейско-западноазиатский, лесостепной и степной. Декоративное растение. Луга. Очень редко.

V. teucrium L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-кавказский, неморально-лесостепной. Декоративное растение. Опущенное местообитание на территории старого кладбища, луга. Редко.

Solanaceae Juss.

#*Nyctagynus niger* L. Двулетник, гемикриптофит. Ксеромезофит. Евразийский, плюризональный. Архефит, ксенофит, эпекофит. Ирано-туранский. Лекарственное, медоносное, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

#*Lycopersicon esculentum* Mill. Однолетник, терофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазиофит, эфемерофит. Южноамериканский. Пищевое. Свалки мусора. Редко.

#*Physalis alkekengi* L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Вид с широким культивируемым ареалом. Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Средиземноморский. Декоративное, пищевое растение. Старое кладбище. Очень редко.

Solanum kitagawae Schonb.-Tem. Полукустарник, нанофанерофит. Мезогигрофит. Восточноевропейско-азиатский, суббореально-лесостепной и степной. Лекарственное, ядовитое растение. Берега водоёмов, сырые леса, ивняки. Спорадически.

#*S. nigrum* L. Однолетник, терофит. Ксеромезофит. Евразийский, плюризональный. Архефит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Медоносное, пищевое, ядовитое растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

Sparganiaceae Rudolphi

Sparganium emersum Rehm. Длиннокорневищный поликарпик, гелофит. Гидрогигрофит. Голарктический, плюризональный. Пруд на р. Янаулка в южной части города. Очень редко.

Sparganium erectum L. Длиннокорневищный поликарпик, гелофит. Гидрогигрофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Берега р. Янаулка. Очень редко.

Tiliaceae Juss.

Tilia cordata Mill. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, неморальный. Декоративное, древесинное, лекарственное, лубяное, медоносное, эфирное растение. Широколиственные леса. Спорадически.

Trilliaceae Lindl.

Paris quadrifolia L. Длиннокорневищный поликарпик, криптофит. Мезофит. Евразийский, бореально-неморальный. Лекарственное, красильное, ядовитое растение. Широколиственные леса. Редко.

Typhaceae Juss.

Typha latifolia L. Длиннокорневищный поликарпик, гелофит. Гидрогигрофит. Голарктический, плюризональный. Подделочное, пищевое, техническое, целлюлозное растение. Берега водоёмов. Редко.

Ulmaceae Mirb.

Ulmus glabra Huds. Дерево, мезофанерофит. Мезофит. Европейско-югозападноазиатский, неморальный. Древесинное, дубильное, жиромасличное, кормовое, красильное, лекарственное, медоносное, подделочное растение. Широколиственные леса. Спорадически.

Urticaceae Mirb.

Urtica dioica L. Длиннокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Кормовое, красильное, лекарственное, пищевое растение. Берега водоёмов, посадки. Различные нарушенные местообитания. Очень часто.

#*Urtica urens* L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, плюризональный. Архефит, ксенофит, эпекофит. Средиземноморский. Кормовое, лекарственное, пищевое растение. Различные нарушенные местообитания. Редко.

Valerianaceae Batsch.

Valeriana officinalis L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Гигромезофит. Европейский, южнобореально-неморальный. Лекарственное, медоносное, эфирномасличное растение. Сырые луга по р. Шудек. Редко.

#*V. wolgensis* Kazak. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Восточноевропейский, бореальнонеморальный и лесостепной. Эуконофит, эргазиофит, эфемерофит. Лекарственное, медоносное, эфирномасличное растение. Заброшенные садовые участки. Очень редко. Вид широко распространён в степной и лесостепной зонах в пределах республики; на изучаемой территории встречается в качестве адвентивного вида. Изредка культивируется на приусадебных участках, активно «дичает» в их окрестностях.

Viburnaceae Rafin.

Viburnum opulus L. Кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Декоративное, красильное, медоносное, лекарственное, пищевое, поделочное растение. Заброшенные садово-огородные участки. Редко.

Violaceae Batsch.

#*Viola arvensis* Murr. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, пюлоризональный. Археофит, ксенофит, эпокофит. Средиземноморский. Лекарственное, медоносное растение. Различные нарушенные местообитания. Спорадически.

V. canina L. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Медоносное растение. Сырые луга. Редко.

V. nemoralis Kütz. Короткокорневищный поликарпик, гемикриптофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Декоративное, медоносное растение. Опущенное местообитание на территории старого кладбища. Очень редко.

V. tricolor L. Однолетник, терофит. Мезофит. Европейско-западноазиатский, бореально-неморальный. Луга. Редко.

Vitaceae Juss.

#*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. Лианоидный кустарник, нанофанерофит. Мезофит. Вид с широким культивированным ареалом. Эуконофит, эргазиофит, колонофит. Североамериканский. Декоративное растение. Заброшенные садово-огородные участки. Спорадически.

Заключение

Согласно результатам проведённых исследований, флора г. Янаул насчитывает 485 видов сосудистых растений из 81 семейства и 286 родов; 174 вида являются адвентивными, из них 38 видов могут быть отнесены к инвазионным и потенциально инвазионным видам. По сравнению с флорами других городов Предуралья Республики Башкортостан – гг. Стерлитамак (695 видов), Салават (711 видов), Мелеуз (634 вида), Ишимбай (672 вида) и Кумертау (660 видов), флора г. Янаул обладает значительно меньшим разнообразием. Это связано как с малой площадью города и относительно слабо развитой транспортной инфраструктурой, так и с малым разнообразием и сохранностью естественных сообществ. Среди наиболее агрессивных видов-трансформеров отмечены: *Acer negundo*, *Echinocystis lobata*, *Elodea canadensis*, *Heracleum sosnowskyi*, *Hordeum jubatum*, *Lupinus polyphyllus*, *Xanthium albinum*. Необходим особый контроль за распространением подобных видов в пределах городской черты. Особенное внимание должно быть уделено уничтожению еще пока небольших по площади очагов инвазии *Heracleum sosnowskyi*. Большие площади по заброшенным садово-огородным участкам занимает *Solidago gigantea*. На сохранившихся участках с естественной растительностью (широколиственный лес) отмечен реликтовый вид – *Campanula trachelium*. Наличие железнодрожного сообщения и автомобильных трасс, которые являются активными каналами заноса адвентов, предполагает увеличение числа видов на территории города за счёт внедрения новых.

Конспект флоры может стать основой для проведения экологического мониторинга распространения инвазионных карантинных видов.

Список литературы

- [Abramova, Golovanov] *Абрамова Л. М., Голованов Я. М.* 2016. Инвазивные растения Республики Башкортостан: «чёрный список», библиография // Изв. УНЦ РАН. № 2. С. 54–61.
- [Golovanov] *Голованов Я. М.* 2018. Урбанофлора города Салават (Республика Башкортостан) // Фиторазнообразие Восточной Европы. Т. 12. № 3. С. 160–207.
- [Golovanov, Abramova] *Голованов Я. М., Абрамова Л. М.* 2014 а. Флора города Мелеуз (Республика Башкортостан) // Фиторазнообразие Восточной Европы. Т. VIII. № 1. С. 79–120.
- [Golovanov, Abramova] *Голованов Я. М., Абрамова Л. М.* 2014 б. Флора города Ишимбай (Республика Башкортостан) // Фиторазнообразие Восточной Европы. Т. VIII. № 2. С. 14–56.

- [Golovanov et al.] Голованов Я. М., Петров С. С., Хусаинова С. А. 2017. Урбанофлора г. Стерлитамака (Республика Башкортостан) // Фиторазнообразии Восточной Европы. Т. XI. № 4. С. 27–74.
- [Golovanov et al.] Голованов Я. М., Хусаинова С. А., Мулдашев А. А. 2015. Урбанофлора Кумертау (Республика Башкортостан) // Фиторазнообразии Восточной Европы. Т. IX. № 3. С. 77–119.
- [Golubchenko, Shaidullina] Голубченко И. В., Шайдуллина З. З. 2011. Янаульский район // Башкирская энциклопедия / гл. ред. М. А. Ильгамов. Уфа: ГАУН «Башкирская энциклопедия». Т. 7. С. 460.
- [Grigor'evskaia et al.] Григорьевская А. Я., Стародубцева Е. А., Хлызова Н. Ю., Агафонов В. А. 2004. Адвентивная флора Воронежской области. Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та. 320 с.
- [Kadil'nikov] Кадильников И. П. 2005. Физико-географическое районирование Башкирской АССР / И. П. Кадильников, А. А. Цветаев, Е. С. Смирнова, М. Ф. Хисматов. Уфа. 212 с.
- [Krasnaia...] Красная книга Республики Башкортостан. Т. 1. Растения и грибы. 2011 / под ред. Б. М. Миркина. Уфа: МедиаПринт. 384 с.
- [Krasnaia...] Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). 2008 / Гл. редколл.: Ю. П. Трутнев и др. М.: Тов. науч. изд. КМК. 855 с.
- [Kulikov] Куликов П. В. 2005. Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения). Екатеринбург. 537 с.
- [Maevskii] Маевский П. Ф. 2014. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М.: Тов. науч. изд. КМК. 635 с.
- [Muldashv et al.] Мулдашев А. А., Абрамова Л. М., Голованов Я. М. 2017. Конспект адвентивных видов растений Республики Башкортостан. Уфа: Башкирская энциклопедия. 168 с.
- [Notov] Нотов А. А. 2009. Адвентивный компонент флоры Тверской области: динамика состава и структуры. Тверь: Тверской гос. ун-т. 473 с.
- [Reestr...] Реестр особо охраняемых природных территорий Республики Башкортостан. 2006 / Отв. ред. Б. М. Миркин. Уфа: Гилем. 413 с.
- [Saksonov] Саксонов С. В. 2005. Ресурсы флоры Самарской Луки. Самара: Изд. СамНЦ РАН. 416 с.
- [Tarasova] Тарасова Е. М. 2007. Флора Вятского края. Ч. 1. Сосудистые растения. Киров: ОАО «Кировская областная типография». 440 с.
- [Khusainov, Khusainova...] Хусаинов А. Ф., Хусаинова С. А. 2012. Анализ адвентивного компонента флоры города Учалы (Республика Башкортостан) // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флор России и стран ближнего зарубежья. Мат. IV междунар. науч. конф. / Под ред. О. Г. Барановой и А. Н. Пузырева. М.–Ижевск: Ин-т компьютерных исследований. С. 218–222.
- [Cherapanov] Черепанов С. К. 1995. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и семья-95. 992 с.

References

- Abramova L. M., Golovanov Ya. M. 2016. Invazivnye rasteniia Respubliki Bashkortostan: «chernyi spisok», bibliografiia [Invasive plants of the Republic of Bashkortostan: «black list», bibliography] // Izv. UNTs RAN. № 2. P. 54–61. (In Russian)
- Golovanov Ya. M. 2018. Urbanoflora goroda Salavat (Respublika Bashkortostan) [Urban flora of the city of Salavat (Republic of Bashkortostan)] // Fitoraznoobrazie Vostochnoi Evropy. T. 12. № 3. P. 160–207. (In Russian)
- Golovanov Ya. M., Abramova L. M. 2014 a. Flora goroda Meleuz (Respublika Bashkortostan) [Flora of the city of Meleuz (Republic of Bashkortostan)] // Fitoraznoobrazie Vostochnoi Evropy. T. VIII. № 1. P. 79–120. (In Russian)
- Golovanov Ya. M., Abramova L. M. 2014 b. Flora goroda Ishimbai (Respublika Bashkortostan) [Flora of the city of Ishimbai (Republic of Bashkortostan)] // Fitoraznoobrazie Vostochnoi Evropy. T. VIII. № 2. P. 14–56. (In Russian)
- Golovanov Ya. M., Petrov S. S., Khusainova S. A. 2017. Urbanoflora g. Sterlitamaka (Respublika Bashkortostan) [Urban flora of Sterlitamak (Republic of Bashkortostan)] // Fitoraznoobrazie Vostochnoi Evropy. T. XI. № 4. P. 27–74. (In Russian)
- Golovanov Ya. M., Khusainova S. A., Muldashv A. A. 2015. Urbanoflora Kumertau (Respublika Bashkortostan) [Urbanoflora Kumertau (Republic of Bashkortostan)] // Fitoraznoobrazie Vostochnoi Evropy. T. IX. № 3. P. 77–119. (In Russian)
- Golubchenko I. V., Shaidullina Z. Z. 2011. Ianaul'skii raion [Yanaul District] // Bashkirskaiia entsiklopediia / gl. red. M. A. Il'gamov. Ufa: GAUN «Bashkirskaiia entsiklopediia». T. 7. P. 460.
- Grigor'evskaia A. Ya., Starodubtseva E. A., Khlyzova N. Yu., Agafonov V. A. 2004. Adventivnaia flora Voronezhskoi oblasti [Adventure flora of the Voronezh Region]. Voronezh: Izd-vo Voronezhskogo gos. un-ta. 320 p. (In Russian)
- Kadil'nikov I. P. 2005. Fiziko-geograficheskoe raionirovanie Bashkirskoi ASSR [Physico-geographical zoning of the Bashkirian ASSR] / I. P. Kadil'nikov, A. A. Tsvetaev, E. S. Smimova, M. F. Khismatov. Ufa. 212 p. (In Russian)
- Krasnaia kniga Respubliki Bashkortostan. T. 1. Rasteniia i griby [Red Data Book of the Republic of Bashkortostan. V. 1. Plants and fungi]. 2011 / pod red. B. M. Mirkina. Ufa: MediaPrint. 384 p. (In Russian)
- Krasnaia kniga Rossiiskoi Federatsii (rasteniia i griby) [Red Data Book of the Russian Federation (plants and fungi)]. 2008 / Gl. redkoll.: Iu. P. Trutnev i dr. Moscow: Tov. nauch. izd. KMK. 855 p. (In Russian)
- Kulikov P. V. 2005. Konspekt flory Cheliabinskoi oblasti (sosudistye rasteniia) [Abstract of the flora of the Chelyabinsk Region (vascular plants)]. Ekaterinburg. 537 p. (In Russian)
- Maevskii P. F. 2014. Flora srednei polosy evropeiskoi chasti Rossii [Flora of the middle zone of the European part of Russia]. 11th ed. Moscow: Tov. nauch. izd. KMK. 635 p. (In Russian)
- Muldashv A. A., Abramova L. M., Golovanov Ya. M. 2017. Konspekt adventivnykh vidov rasteniia Respubliki Bashkortostan [Conspect of adventive plant species of the Republic of Bashkortostan.]. Ufa: Bashkirskaiia entsiklopediia. 168 p. (In Russian)

- Notov A. A. 2009. Adventivnyi komponent flory Tverskoi oblasti: dinamika sostava i struktury [Adventive component of the flora of the Tver Region: dynamics of composition and structure]. Tver': Tverskoi gos. un-t. 473 p. (*In Russian*)
- Reestr osobo okhraniaemykh prirodnykh territorii Respubliki Bashkortostan [Register of specially protected natural areas of the Republic of Bashkortostan]. 2006 / Otv. red. B. M. Mirkin. Ufa: Gilem. 413 p. (*In Russian*)
- Saksonov S. V. 2005. Resursy flory Samarskoi Luki [Flora resources of the Samara Luka]. Samara: Izd. SamNTs RAN. 416 p. (*In Russian*)
- Tarasova E. M. 2007. Flora Viatskogo kraia. Ch. 1. Sosudistye rasteniia [Flora of the Vyatka Kray. Part 1. Vascular plants]. Kirov: OAO «Kirovskaia oblastnaia tipografiia». 440 p. (*In Russian*)
- Khusainov A. F., Khusainova S. A. 2012. Analiz adventivnogo komponenta flory goroda Uchaly (Respublika Bashkortostan) [Analysis of the adventive component of the flora of the city of Uchaly (Republic of Bashkortostan)] // Problemy izucheniia adventivnoi i sinantropnoi flor Rossii i stran blizhnego zarubezh'ia: Mat. IV mezhdunar. nauch. konf. / Pod red. O. G. Baranovoi i A. N. Puzyreva. Moscow–Izhevsk: In-t komp'iuternykh issledovani. P. 218–222. (*In Russian*)
- Cherepanov S. K. 1995. Sosudistye rasteniia Rossii i sopredel'nykh gosudarstv (v predelakh byvshego SSSR) [Vascular plants of Russia and neighboring countries (within the former USSR)]. Saint-Petersburg: Mir i sem'ia-95. 992 p. (*In Russian*)

Сведения об авторах

Гареева Светлана Айратовна

к. б. н., заведующая отделом аспирантуры
ФГБНУ Уфимский федеральный исследовательский центр РАН, Уфа
E-mail: khusainovasa@mail.ru

Голованов Ярослав Михайлович

к. б. н., с. н. с. лаборатории дикорастущей флоры
и интродукции травянистых растений
ФГБНУ Южно-Уральский ботанический сад-институт
Уфимского федерального исследовательского центра РАН, Уфа
E-mail: jaro1986@mail.ru

Хусаинов Айрат Фагимович

к. б. н., доцент, преподаватель
ГБПОУ Уфимский многопрофильный профессиональный колледж, Уфа
E-mail: khusainovairat@mail.ru

Gareeva Svetlana Airatovna

Ph. D. in Biological Sciences, Head of the Dpt. of Graduate Studies
Ufa Federal Research Center of the RAS, Ufa
E-mail: khusainovasa@mail.ru

Golovanov Yaroslav Mikhailovich

Ph. D. in Biological Sciences, senior researcher
of the laboratories of wild-growing flora and introduction of herbaceous plants
South Ural Botanical Garden-Institute
of Ufa Federal Research Center of the RAS, Ufa
E-mail: jaro1986@mail.ru

Khusainov Airat Fagimovich

Ph. D. in Biological Sciences, Ass. Professor, teacher
Ufa Multidisciplinary Professional College, Ufa
E-mail: khusainovairat@mail.ru