

УДК 581.527.7(470.3)

## АДВЕНТИВНАЯ ФЛОРА НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ЗАВИДОВО»

**А.А. Нотов, А.В. Павлов, В.А. Нотов**

Тверской государственный университет

*Изучена адвентивная флора национального парка «Завидово» и пограничной территории. С учетом охранной зоны в парке зарегистрировано 299 адвентивных видов. Во внутренних районах парка, расположенных за пределами пятикилометровой зоны от его границ обнаружен 131 вид. Проанализированы особенности распространения адвентивных растений, оценена степень их натурализации. Выявлены направления расселения инвазионных видов.*

*Ключевые слова: адвентивная флора, национальный парк «Завидово», инвазионные виды, мониторинг адвентивной флоры.*

Возрастающие темпы деградации растительного покрова привели к тому, что адвентивный компонент флоры стал играть существенную роль во многих регионах [8; 9]. Отмечен высокий уровень адвентизации флоры Восточной Европы [10]. Активное распространение инвазионных адвентивных растений определило необходимость реализации специальных программ по уменьшению наносимого ими ущерба. Начата разработка Черной книги Средней России [1]. Актуально специальное исследование адвентивного компонента флоры в окрестностях заповедников и национальных парков, выяснение тенденций распространения инвазионных видов, оценка уровня адвентизации флор. Национальный парк «Завидово» расположен на границе Тверской и Московской областей, окружен районами с высокой степенью освоенности территории. К восточной границе парка примыкают важнейшие транспортные магистрали центрального экономического района – Октябрьская железная дорога и Санкт-Петербургское шоссе. В пределах парка находится часть Ивановского водохранилища. В этой связи целесообразен анализ адвентивной флоры пограничных и внутренних районов национального парка.

Изучение адвентивных растений на территории, вошедшей в состав северной и центральной частей национального парка «Завидово» начато в первой четверти XX в. Некоторые адвентивные растения отмечены около села Логиново [2; 3]. Значительную по объему коллекцию адвентивных видов в окрестностях Козлово, Завидово, Редкино собрал в 1917 г. М.И. Назаров [11]. В 70 – 90-е гг. XX в. регулярно изучали адвентивные растения на отрезке железной дороги Решетниково–Редкино [5 – 7; 12 и

др.]. В 2004 г. проанализирован видовой состав флоры свалок поселков Новозавидовский, Редкино, Изоплит, Озерки [13]. В 2007 – 2008 гг. нами проведено специальное исследование адвентивного компонента флоры внутренних районов национального парка «Завидово» и пограничных территорий. Изучены все имеющиеся гербарные материалы и данные литературы [см. 14]. Составлены списки адвентивных растений для всех частей национального парка, обследованы крупные населенные пункты и транспортные магистрали, расположенные вдоль его границ. Выявлена степень натурализации видов в разных районах парка и особенности их распространения. Выявлены основные направления расселения инвазионных видов.

Для понимания особенностей распространения адвентивных видов и специфики видового состава адвентивного компонента в разных частях национального парка необходим анализ транспортно-экономической инфраструктуры пограничных территорий и внутренних районов парка. В границах парка находятся 86 населенных пунктов, 9 промышленных предприятий, 17 организаций сельскохозяйственного назначения [21]. Вдоль восточной границы расположены крупные железнодорожные станции Решетниково, Завидово, Редкино. К последним двум примыкают поселки городского типа (Новозавидовский, Редкино). Рядом с Редкино находятся поселки Изоплит и Озерки. В этом районе есть значительные по площади зарастающие торфяники, образовавшиеся на месте болотного массива Галицкий Мох и Озерецко-Неплюевского болота. Наиболее крупными населенными пунктами вдоль восточной и южной границ парка являются поселки Воздвиженское, Ошейкино, недалеко от юго-западной границы находится районный центр Лотошино. Густо населена территория вдоль правого берега реки Шоша между деревней Большие Горки и поселком Тургиново. Здесь сосредоточены населенные пункты, существовавшие уже в первой половине XIX в.

Во внутренней части национального парка самым крупным населенным пунктом является поселок Козлово. Значительную площадь занимает Шошинский плес Ивановского водохранилища, под водами которого оказались многие деревни, располагавшиеся по берегам реки Шоша. Большая часть сохранившихся населенных пунктов приурочена к рекам Лама и Яуза. По берегам этих рек в конце XX в. были сельскохозяйственные угодья. В меньшей степени освоена западная часть национального парка, а также территории с крупными болотными массивами, находящимися в междуречье Малой Сестры и Яузы, в долине реки Инюха. Спектр синантропизированных местообитаний во внутренних районах национального парка достаточно широк. Среди них залежи и бывшие сельскохозяйственные угодья, участки с нарушенным травяным покровом вдоль грунтовых, асфальтовых дорог и по берегам Шошинского плеса, зарастающие торфяники (окрестности поселка Туркмен и деревни Стариково), песчаные и торфяные карьеры, пустыри, огороды и свалки в населенных пунктах.

В пределах национального парка сохранились территории бывших усадеб (Александрово, Алябьево, Ошейкино), развалины монастыря и монастырского сада на острове Астраганец, некоторые старые села и деревни [16]. Остались фрагменты старинных парков с интересными интродуцентами, некоторые из которых натурализуются [16].

Активная хозяйственная деятельность в приграничных районах способствует появлению и распространению адвентивных растений. Некоторые виды «ушли» из культуры или остались после проведенной в 1970-е гг. опытной деятельности по улучшению биологической продуктивности кормовых угодий [4]. Значительное воздействие на растительный покров оказали проведенная мелиорация, разработка торфяников и создание Ивановского водохранилища. Расселению адвентивных растений способствуют также территории бывших сельскохозяйственных угодий. Однако, наличие хорошо сохранившихся крупных болотных и лесных массивов во внутренних районах национального парка и вдоль его западной границы обусловило высокий уро-

вень разнообразия редких и исчезающих видов [19]. Наиболее интересные в этом отношении территории содержат оригинальные участки минеротрофных болот, фрагменты старовозрастных лесов. Эти территории описаны в качестве уникальных природных комплексов. Среди них Андрейково и Дудинское болота, урочище Ламовское озеро, лесные и болотные массивы в долинах рек Инюха и Пальна [17]. Для сохранения биоразнообразия этих территорий актуально выявление динамики расселения инвазионных видов.

Характеризуя адвентивный компонент важно учитывать особенности расположения крупных населенных пунктов транспортных магистралей, широту спектра синантропизированных местообитаний. Необходим специальный анализ территории вдоль границ и охранной зоны, к которым приурочено основное разнообразие адвентивных видов. Целесообразно также выделение внутренних районов национального парка, расположенных за пределами пятикилометровой зоны от его границ. В пределах внутренних районов уже спектр основных типов синантропизированных местообитаний, существенно меньше площадь участков с нарушенным растительным покровом.

В 2008 г. найдены новые для национального парка адвентивные растения [18; 20], уточнено расположение местонахождений видов, приведенных ранее [14]. К настоящему времени на территории национального парка «Завидово» и его охранной зоны выявлено 299 видов адвентивных растений (см. таблицу).

Специфику пограничных районов определяет значительный объем эфемерофитов и эфемероидофитов (62% от общего числа видов) (рис. 1, Б), которые не проявляют тенденцию к распространению. Анализ материалов, собранных в XX в., свидетельствует о высокой динамичности этой группы видов. На отрезке Октябрьской железной дороги Решетниково-Редкино зарегистрировано 66 видов, найденных только в XX в. (см. таблицу). Особенно активный занос редких адвентивных растений осуществлялся в 70 – 80-х гг. XX в. [12; 14]. В начале XXI в. существенно возрос поток свалочных эфемерофитов (см. таблицу). Число эфемерофитов становится еще более значительным, если анализировать пограничную внешнюю территорию, расположенную в пределах пятикилометровой зоны от границ национального парка. Названия видов, отмеченных в этой зоне, даны в таблице в круглых скобках. Всего обнаружено 77 таких видов. Многие из них являются эфемерофитами, найденными на железной дороге или крупных свалках в поселках (см. таблицу). Большой объем ненатурализирующегося компонента свидетельствует об активном потоке заносимых видов и высокой динамичности адвентивной флоры окрестностей национального парка и пограничной территории.

Особый интерес представляют натурализирующиеся виды и адвентивные растения, способные внедряться в естественные и полустественные сообщества. В общей сложности выявлено 54 эпекофита (рис. 1, Б). Среди них 32 вида распространяются только по различным типам синантропизированных территорий, а 22 вида зарегистрированы в природных фитоценозах. Типичными агриофитами являются *Elodea canadensis*, *Acorus calamus*, для которых водоемы стали основными типами местообитаний. Активно расселяются по территории национального парка 36 инвазионных видов. Среди них *Heracleum sosnowskyi*, *Festuca arundinacea*, *Lupinus polyphyllus*, *Amelanchier spicata*. Проявили тенденцию к распространению *Hippophaë rhamnoides*, *Helianthus subcanescens*, *Aronia mitschurinii*, *Reynoutria japonica*.

Спектр групп с разной степенью активности для адвентивной флоры национального парка с учетом территории охранной зоны обнаруживает некоторое сходство со спектром групп по степени натурализации. Более половины видового состава приходится на долю видов с низкой активностью (рис. 1, Б, 2, Б).

В пределах внутренних районов национального парка выявлен 131 адвентивный вид. Структура спектров по степени натурализации и активности иная. По сравнению с со всей территорией, включающей охранную зону, уменьшается доля эфемерофитов и видов с низкой активностью (рис. 1, 2). Во внутренних районах найдено 54 эфемерофита (41% от общего числа адвентивных видов, зарегистрированных в этих районах), в то время, как в целом для территории национального парка отмечено 187 эфемерофитов (62% от общего числа видов адвентивной флоры). Сходные показатели выявлены при сравнении спектров групп с разной активностью. Во внутренних районах 61 вид имеет активность 0 и 1 (46%). В целом в адвентивной флоре парка зарегистрирован 221 вид с активностью 0 и 1 (74%) (рис. 1, 2). Уменьшение объема ненатурализирующегося компонента с низкой активностью во внутренних районах парка приводит к увеличению доли активных натурализующихся видов. Во внутренних районах парка отмечен 51 вид (39%) эпекофитов, встречающихся в естественных и полустественных сообществах. В целом, в адвентивной флоре национального парка эта группа объединяет 54 вида (18%). Таким образом, объем активно натурализующегося компонента на территории внутренних районов парка высок.

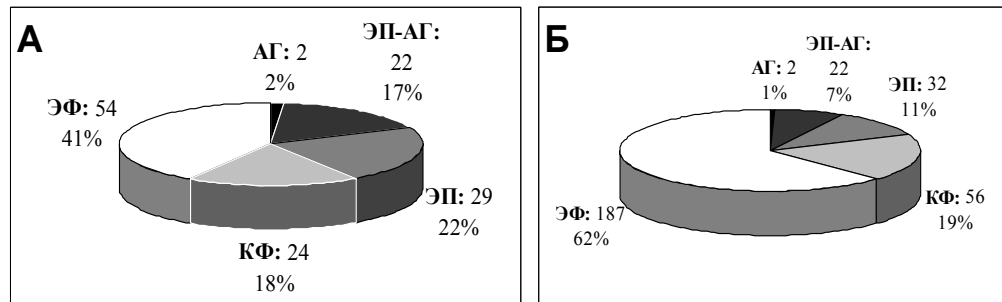


Рис. 1. Спектры групп по степени натурализации для адвентивных компонентов флор национального парка «Завидово» (Б) и его внутренних районов (А):

АГ – агриофиты; ЭП–АГ – эпекофиты, встречающиеся в естественных и полустественных сообществах; ЭП – эпекофиты; КФ – колонофиты;

ЭФ – эфемерофиты и эфемероидофиты; указано число видов и доля группы в %

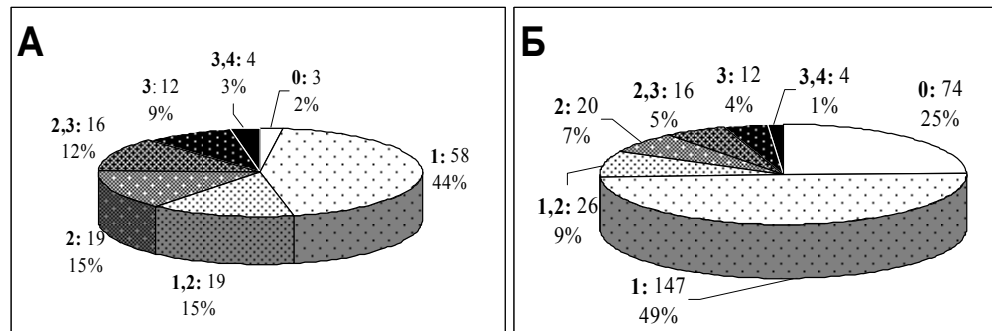


Рис. 2. Спектры групп с разной активностью для адвентивных компонентов флор национального парка «Завидово» (Б) и его внутренних районов (А):

обозначения групп такие же, как в таблице

Особое внимание необходимо уделить изучению динамики расселения инвазионных видов во внутренних районах парка. Более широкое распространение получили здесь виды, активная натурализация которых происходила уже в середине XX в.

Во многих районах отмечены *Juncus tenuis*, *Epilobium adenocaulon*. По краю лесных массивов и в сухих сосняках в разных частях парка встречается *Amelanchier spicata* (леса по берегам рек Малая Сестра, Инюха, Лама).

Таблица

Общая характеристика адвентивного компонента флоры национального парка «Завидово» и пограничной территории

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
PINACEAE Lindl.						
<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	З, С, Ю	е	1	ЛМ, УП	ЭФ	Алябьево, Дмитрово (18-3), Ошейкино
TYPHACEAE Juss.						
<i>Typha laxmannii</i> Lepechin	С	-	1	К	КФ	Московское Море (2000)
HYDROCHARITACEAE Juss.						
<i>Elodea canadensis</i> Michx.	З, С, Ц, Ю	р	3,4	В	АГ	А, Д, Л, И, П; Шошинский плес, Лама, Лобь
POACEAE (R. Br.) Barnh.						
<i>Aegilops cylindrica</i> Host	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1990)
<i>A. cristatum</i> (L.) P. Beauv.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1986), Московское Море (1985), Редкино
<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.	С	-	1	НП	КФ	Редкино
<i>A. myosuroides</i> Huds.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1989)
<i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski	С, Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово, Московское Море, Редкино
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. et C. Presl	З, С, Ц, Ю	нр	1	Д, ЖД, УП	КФ	А, П; Бортницы, Ошейкино, Шевериха (122-А)
<i>Avena fatua</i> L.	С, Ц	нр	1,2	Д, ЖД, СВ	ЭФ	Козлово, Курьяново
<i>A. sativa</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	2,3	Д, ЖД, НП, П	ЭФ	А, Д, П; Козлово, Койдиново, Селиверстово и др.
<i>Bromopsis riparia</i> (Rehm.) Holub	(С), Ц	-	1	ЖД	КФ	Завидово
<i>Bromus danthoniae</i> Trin.	(Ц)	-	0	П	ЭФ	Завидово (1934)
<i>B. japonicus</i> Thunb.	С, Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово, Редкино
<i>B. mollis</i> L.	З, С, Ц	-	2	ЖД, НП, П	ЭП	П; Костьково, Московское Море и др.
<i>B. secalinus</i> L.	(З), С	е	0	ЖД, П	ЭФ	Логиново (1912), Редкино (1990)
<i>B. squarrosus</i> L.	С, Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово, Редкино
<i>Digitaria aegyptiaca</i> (Retz.) Willd.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1988)
<i>(D. ischaemum</i> (Schreb.) Muehl.)	(С)	-	0	К	ЭФ	Редкино (1924)
<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P. Beauv.	З, С, Ц, Ю	нр	2,3	В, Д, ЖД, К, НП, П, СВ	ЭП-АГ	А, Д, Л, И, П; Козлово, Койдиново, Костьково, Логиново, Овсянниково и др.
<i>(E. esculenta</i> (A. Brown) H. Scholz)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Озерки (2006)
<i>E. oryzoides</i> (Ard.) Fritsch	Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский (2004)
<i>E. spiralis</i> Vasing.	Ц	е	1	СВ	ЭФ	Козлово (2007)
<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P. Beauv.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1988)
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	З, С, Ц, Ю	р	3,4	БМ, В, Д, ЖД, К, ЛМ, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	А, Д, Л, И, П; Алябьево, Большие Горки, Бортницы, Брыково, Головачево, Дмитрово-Курьяново, Долгая Пожня, Дорино, Дудино, Заозерье, Заречье, Зинцово (73/83-Т), Козлово, Койдиново (15-О), Костьково, оз. Круглое, Курьяново, Максимова, Марково (Лама), Погорелово, Редкино, Савино, Селиверстово, Селино, Синцово, Тургиново, Туркмен, Шевериха (106-А), Юрьево

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>F. trachyphylla</i> (Hackel) <i>Krajina</i> non Hackel ex Druce	З, Ю	нр	1	Д	КФ	Л; Заозерье, Марково
<i>(F. vallesiaca</i> Gaud. s.l.)	(С)	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Кузьминка (1917)
<i>(Holcus lanatus</i> L.)	(С)	-	0	П	ЭФ	Большое Троицкое (1927)
<i>(Hordeum bogdanii</i> Wilensky)	(С)	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Кузьминка (1917)
<i>H. distichon</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	2,3	Д, ЖД, П, СВ	ЭФ	Дорино, Козлово, Костьково и др.
<i>H. jubatum</i> L.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово, Редкино (1995)
<i>H. murinum</i> L.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1990)
<i>H. vulgare</i> L.	С, Ц	е	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово, Редкино
<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.	С	е	0	П	ЭФ	П; Логиново
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	С, Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово
<b><i>L. perenne</i></b> L.	З, С, Ц, Ю	нр	2,3	Д, ЖД, К, НП, П, СВ	ЭП	А, Д, Л, И, П; Бортницы, Овсянниково, Костьково, Курьяново
<i>Panicum miliaceum</i> L.	С, Ц	е	1	Д, ЖД, П, СВ	ЭФ	Козлово
<i>P. ruderale</i> (Kitag.) Chang	С	-	1	ЖД	ЭФ	Редкино
<i>Phalaris canariensis</i> L.	(С), Ц	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Новозавидовский, Редкино
<i>(Phragmites altissimus</i> (Benth.) Nabille)	(С)	-	1	СВ	КФ	Редкино (2007)
<i>Poa supina</i> Schrad.	Ц	-	1	ЖД, НП	ЭП	Завидово
<b><i>Puccinellia distans</i></b> (L.) Parl.	З, С, Ц, Ю	р	2,3	Д, ЖД, К, СВ, Т	ЭП	Д, П; Алябьево, Козлово-Дорино, Селивестово, Туркмен, Юрьево и др.
<i>Secale cereale</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	2,3	Д, ЖД, П, СВ	ЭФ	А, Д, Л, И, П; Козлово, Костьково и др.
<i>S. segetale</i> (Zhuk.) Roshev.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1990)
<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. et Schult.	С, Ц	е	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово, Козлово, Редкино
<i>S. pycnocomia</i> (Stued.) Henr. ex Nakai	(С), Ц	е	1	СВ	ЭФ	Козлово (2007)
<i>S. viridis</i> (L.) P. Beauv.	З, С, Ц, Ю	нр	2	Д, ЖД, К, НП, П, СВ	ЭП	Большие Горки, Козлово, Костьково, Московское Море
<i>S. weinmannii</i> Roem. et Schult.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Редкино
<i>Sieglingia decumbens</i> (L.) Bernh.	З, С, Ю	нр	1	ЛМ, НП	КФ	Дятлово, Кузьминское, Курбатово, Машерово, Редкино
<i>(Sorghum saccharatum</i> (L.) Moench)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино
<i>Triticum aestivum</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	1	Д, ЖД, П, СВ	ЭФ	П; Дорино, Козлово, Костьково
<i>Zea mays</i> L.	(С), Ц	нр	1	Д, ЖД, СВ	ЭФ	Дорино, Козлово
<i>Zizania aquatica</i> L.	С, Ц	е	1	В	КФ	Шошинский плес
<b><i>Z. latifolia</i></b> (Griseb.) Stapf	С, Ц	нр	2	В	ЭП	И, П; Шошинский плес, залив Инюха, Кабаново, Логиново, Московское Море
(ARECACEAE Sch. Bip.)						
<i>(Phoenix dactylifera</i> L.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
ARACEAE Juss.						
<i>Acorus calamus</i> L.	З, С, Ц, Ю	р	3	В	АГ	И, П; Койдиново, Логиново, Погорелово, Шошинский плес
JUNCACEAE Juss.						
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	З, С, Ц, Ю	р	3	БМ, В, Д, ЖД, К, ЛМ, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	А, Д, Л, И, П; Гришкино, Зинцово (72-Т), Койдиново (15-О), Костьково, Савино (123-Т), Таксино (122-А), Туркмен
LILIACEAE Juss.						
<i>Allium cepa</i> L.	Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский

Продолжение табл.

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>Asparagus officinalis</i> L.	З, С, Ц	е	1,2	В, Д, ЖД, НП, СВ, УП	КФ	Койдиново, Костьково, Поминово
<i>(Hemerocallis fulva (L.) L.)</i>	(С)	-	1	НП	ЭФ	Редкино
<i>Narcissus poeticus</i> L.	С	-	1	НП	КФ	Редкино
IRIDACEAE Juss.						
<i>Gladiolus colvillei</i> Sweet	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский, Редкино (2004)
<i>Iris germanica</i> L.	Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский (2004)
SALICACEAE Mirb.						
<i>Populus alba</i> L.	З, Ю	-	1	НП, УП	ЭФ	Александрово, Ошейкино
<i>P. balsamifera</i> L.	З, С, Ц, Ю	р	2,3	Д, ЖД, К, НП, СВ, УП	ЭП	П; Александрово, ур. Власово, Воздвиженское, Дмитрово, Завидово, Заозерье, Китенево, Койдиново, Новозавидовский, Ошейкино, Синцово
<i>P. laurifolia</i> Ledeb.	З, Ц, Ю	нр	1,2	Д, К, НП, УП	КФ	Алябьево, Александрово, Костьково, Кузьминское
<i>P. longifolia</i> Fisch.	З, Ц	нр	1	НП, УП	ЭФ	Александрово, Китенево, Костьково
<i>P. nigra</i> L.	З, Ц	-	1	Д, НП	КФ	Завидово, Селино
<i>P. x sibirica</i> G. Kryl.	С, Ю	нр	1	НП, УП	ЭФ	Астраганец, Зеленцыно, Логиново
<i>P. suaveolens</i> Fisch.	З, Ц, Ю	нр	1,2	НП, УП	КФ	Александрово, Алябьево, ур. Власово, Засименье, Зеленцыно, Ошейкино
<i>P. x berlinensis</i> (C. Koch) Dipp.	З, Ю	-	1	НП, УП	ЭФ	Александрово, Савино
<i>Salix acutifolia</i> Willd.	З, Ц	е	1	К, НП	ЭФ	Костьково, Козлово
<i>S. alba</i> L.	З, Ц	нр	1,2	В, НП	КФ	Зеленцыно, Костьково, Тургиново и др.
<i>S. fragilis</i> L.	З, С, Ц, Ю	р	3	В, Д, ЖД, К, ЛМ, НП, СВ, УП	ЭП	И, П; Александрово, Алябьево, Астраганец, ур. Власово, Дмитрово, Козлово, Койдиново, Костьково, Логиново, Ошейкино, Поминово, Селино и др.
<i>S. purpurea</i> L.	З, (С, Ц), Ю	-	1	К, НП	ЭФ	Александрово (2007), Костьково (2008)
<i>S. x rubens</i> Schrank	С, Ц	е	1	В, НП	ЭФ	П; Алябьево
JUGLANDACEAE A. Rich. ex Kunth						
<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	Ю	е	1	УП	ЭФ	Зеленцыно (2007)
ULMACEAE Mirb.						
<i>Ulmus pumila</i> L.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1987), Московское Море (1985)
CANNABACEAE Endl.						
<i>Cannabis sativa</i> L.	(С), Ц	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово, Новозавидовский
SANTALACEAE R. Br.						
<i>Thesium arvense</i> Horvat.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово, Московское Море (1985)
POLYGONACEAE Juss.						
<i>Aconogonon weyrichii</i> (Fr. Schmidt) Hara	Ц	е	1	НП	КФ	Козлово (2007)
<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	С, Ц	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово, Московское Море
<i>F. tataricum</i> (L.) Gaertn.	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1987), Черничная (1985)
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Ц	нр	2	Д, ЖД, ЛМ, НП, СВ	ЭП	И; Алябьево-Козлово (203-С), Козлово
<i>R. sachalinensis</i> (Fr. Schmidt ex Maxim.) Nakai	С, Ц	-	1	НП, СВ	КФ	Завидово, Козлово
<i>R. x bohemia</i> Chrtek et Chrtekova	С	е	1	ЛМ	КФ	Коммуна (20-3) (2008)
<i>Rumex stenophyllus</i> Ledeb.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово, Редкино (1977)

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
CHENOPODIACEAE Vent.						
<i>Atriplex hortensis</i> L.	С, Ц	е	1	НП, СВ	ЭФ	Курьяново, Новозавидовский, Редкино
<i>A. littoralis</i> L.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Московское Море (1987)
<i>A. oblongifolia</i> Waldst. et Kit.	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1987)
<i>A. patens</i> (Litv.) Iljin	С	-	1	ЖД	ЭФ	Редкино (2004)
<i>A. prostrata</i> Boucher ex DC.	С, Ц	нр	1,2	ЖД, СВ	ЭФ	П; Завидово, Козлово, Редкино
<i>A. sagittata</i> Borkh.	З, С, Ц	нр	1	Д, ЖД, СВ	ЭФ	Брыково, Дорино, Козлово, Московское Море, Юрьево
<i>A. tatarica</i> L.	С, Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово, Московское Море, Редкино
<i>Beta vulgaris</i> L.	С, Ц	е	1	СВ	ЭФ	Козлово, Новозавидовский
( <i>Chenopodium opulifolium</i> Schrad.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>C. strictum</i> Roth	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1977), Редкино(1977)
<i>Corispermum marschallii</i> Stev.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Московское Море (1986, 1987), Редкино (1990)
<i>Kochia densiflora</i> Turcz.	С	-	1	ЖД	ЭФ	Редкино (1978), Черничная (2008)
<i>K. scoparia</i> (L.) Schrad.	С, Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово, Московское Море, Редкино
<i>Salsola collina</i> Pall.	С	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово, Московское Море, Редкино
<i>S. tragus</i> L.	С, Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово, Редкино
( <i>Spinacia oleracea</i> L.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
AMARANTHACEAE Juss.						
<i>Amaranthus albus</i> L.	С, Ц	е	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово, Козлово, Московское Море, Редкино
<i>A. blitoides</i> S. Wats.	С, Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Завидово, Московское Море, Редкино
<i>A. cruentus</i> L.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский, Редкино (2004)
<i>A. retroflexus</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	1	ЖД, НП, СВ	ЭФ	П; Большие Горки, Дорино, Завидово, Козлово, Московское Море
(PHYTOLACCACEAE R. Br.)						
( <i>Phytolacca acinosa</i> Roxb.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Озерки (2007)
CARYOPHYLLACEAE Juss.						
( <i>Dianthus barbatus</i> L.)	(С)	-	1	СВ, УП	ЭФ-КФ	Редкино
<i>Elisanthe noctiflora</i> (L.) Rupr.	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1987)
<i>Gypsophila perfoliata</i> L.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1986)
<i>Saponaria officinalis</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	1,2	Д, ЖД, К, НП, СВ, УП	КФ	Д, П; Головачево, Дмитрово, Дудино, Завидово, Московское Море, Поминово, Тургиново, Черничная
( <i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rausch.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Озерки
RANUNCULACEAE Adans.						
<i>Aconitum cammarum</i> L.	З, (С)	е	1	НП, СВ	КФ	Койдиново
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	З, (С, Ц)	е	1	НП, СВ, УП	КФ	Ошейкино, Койдиново, Поминово
BERBERIDACEAE Juss.						
<i>Berberis vulgaris</i> L.	(С), Ю	-	1	НП, УП	ЭФ	Ошейкино, Редкино
PAPAVERACEAE Adans.						
<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) J. Rudolph	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1995)
<i>Papaver rhoeas</i> L.	С	е	1	ЖД, П, СВ	ЭФ	П; Логиново, Редкино



Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>P. somniferum</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	1,2	Д, ЖД, НП, П, СВ	ЭФ	П; Козлово, Курьяново, Овсянниково
BRASSICACEAE Burnett						
<i>(Alyssum desertorum</i> Stapf)	(С)	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Кузьминка (1917)
<i>Armoracia rusticana</i> Gaertn., Mey. et Scherb.	З, С, Ц, Ю	р	2	БМ, Д, ЖД, К, НП, П, СВ, УП	ЭП	А, Д, Л, И, П; Дмитрово, Китенево, Козлово, Максимова, Погорелово, Селино и жр.
<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. et Cosson	С	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>B. napus</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	2	Д, ЖД, К, П, СВ	ЭФ	Козлово, Новозавидовский, Юрьево
<i>(B. oleracea</i> L.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	ИзоPLIT (2004), Редкино (2004)
<i>(B. rapa</i> L.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино
<i>(Camelina alyssum</i> (Mill.) Thell.)	(З, С)	-	0	П	ЭФ	Тургиново (1912)
<i>C. microcarpa</i> Andr.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1985, 1987), Московское Море (1985), Редкино (1987)
<i>C. sativa</i> (L.) Crantz	(З), С	е	0	П	ЭФ	Логиново (1912)
<i>Cardaminopsis arenosa</i> (L.) Hayek	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1987)
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово-Черничная (1986), Редкино (1985)
<i>Chorispora sibirica</i> (L.) DC.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1985)
<i>C. tenella</i> (Pall.) DC.	С	-	1	ЖД, П	ЭФ	Редкино (1985), Артемово (2008)
<i>Conringia orientalis</i> (L.) Dumort.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1987)
<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1984)
<i>D. viminea</i> (L.) DC.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1978)
<i>Eruca sativa</i> Mill.	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1990)
<i>Erucastrum gallicum</i> (Willd.) O. E. Schulz	С, Ц	е	1,2	Д, ЖД, К, НП, СВ	ЭФ	Завидово, Редкино, Решетниково, Черничная
<i>Erysimum canescens</i> Roth	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1985)
<i>E. hieracifolium</i> L.	З, С, Ц	нр	2,3	В, Д, ЖД, К, НП, СВ, Т	ЭП	П; Козлово, Костьково, Московское Море, Туркмен
<i>E. repandum</i> L.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1990)
<i>Hesperis matronalis</i> L.	З, Ю	е	1	СВ, УП	ЭФ	Редкино, Синцово
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1978, 1984)
<i>(Isatis tinctoria</i> L.)	(С)	-	1	Д	КФ	Безбородово (1987)
<i>Lepidium campestre</i> (L.) Ait.	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1986)
<i>L. densiflorum</i> Schrad.	З, С, Ц	е	2	В, Д, ЖД, К, НП, СВ	ЭП	П; Козлово, Курьяново, Московское Море
<i>L. latifolium</i> L.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1984), Редкино (1986)
<i>(L. sativum</i> L.)	(С)	-	0	СВ	ЭФ	Редкино (1985)
<i>(Neslia paniculata</i> (L.) Desv.)	(С)	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Кузьминка (1917)
<i>Raphanus sativus</i> L.	(С), Ц	-	1	ЖД, П, СВ	ЭФ	ИзоPLIT, Новозавидовский, Редкино
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1984)
<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Bess.	С	-	0	ЖД	КФ	Редкино (1985)
<i>Sisymbrium altissimum</i> L.	С, Ц	-	1,2	ЖД, НП, СВ	ЭФ	Завидово, Московское Море, Решетниково, Черничная
<i>S. loeselii</i> L.	С, Ц	нр	2,3	В, Д, ЖД, К, НП, П, СВ	ЭП	Завидово, Курьяново, Московское Море
<i>S. orientale</i> L.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1984)
<i>S. volgense</i> Bieb. ex Fourn.	С, Ц	-	1	ЖД	КФ	Завидово, Московское Море, Редкино

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
RESEDACEAE S. F. Gray						
<i>Reseda lutea</i> L.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1977), Московское Море (1984)
GROSSULARIACEAE DC.						
<i>Grossularia reclinata</i> (L.) Mill.	З, С, Ц, Ю	нр	2	Д, ЖД, ЛМ, НП, П, СВ, УП	ЭП	Д, И, П; Астраганец, Завидово, Черничная
<i>Ribes aureum</i> Pursh	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1986), Черничная (1986)
<i>R. rubrum</i> L.	С, Ц	-	1	ЖД, НП, П, СВ	КФ	Александрово, Алябьево, Новозавидовский
HYDRANGEACEAE Dumort.						
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	Ю	-	1	УП	ЭФ	Ошейкино (2007)
ROSACEAE Adans.						
<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) C. Koch	З, С, Ц, Ю	р	3	В, Д, ЖД, К, ЛМ, НП, УП	ЭП-АГ	А, И, П; Дмитровская сторожка, Дмитрово, Дмитрово-Курьяново, Долгая Пожня (сосняк вейниковый), Дятловские пруды, Засименье, Зеленцыно, Койдиново, оз. Круглое, Круглово, Койдиново, Курьяново, Кузьминская, Ошейкино, Селиверстово, сторожка Хопкина; кв. 28/35-О; 58-Т
<i>(Armeniaca vulgaris</i> Lam.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Изоплит (2004), Редкино (2004)
<i>Aronia mutschurinii</i> A. Skvorts. et Maytulina	З, С, Ц, Ю	нр	1,2	БМ, В, К, П	ЭП-АГ	А, Л, И; Дмитрово, Дмитровская сторожка, Коротовское болото (89-А), Ламское озеро (66-А), Марково (Лама), Марково-сторожка Гусева (23-Г), сторожка Хопкина
<i>Cerasus vulgaris</i> Mill.	С, Ц, Ю	е	1	В, Д, ЖД, П	КФ- ЭП	П; ст. Завидово, Койдиново, Московское Море
<i>(Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl. ex Spach)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>Cotoneaster lucidus</i> Schlecht.	(С), Ц	-	1	ЖД, НП	КФ- ЭП	Завидово, Редкино, Черничная (73-3)
<i>(Crataegus crus-gallii</i> L.)	(С)	-	1	НП	ЭФ	Редкино (1986)
<i>(C. curvisepala</i> Lindm.)	(С)	-	1	УП	ЭФ	Фефелово (2008)
<i>C. dahurica</i> Koehne	Ю	-	1	УП	ЭФ	Александров (2007)
<i>C. flabellata</i> (Busc.) C.Koch	Ц	-	1	УП	ЭФ	Завидово (2008)
<i>C. korolkovii</i> L. Henry	Ю	-	1	УП	ЭФ	Александрово (2007)
<i>C. monogyna</i> Jacq.	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово-Черничная (1986)
<i>C. sanguinea</i> Pall.	С, Ц, Ю	нр	2	ЖД, ЛМ, НП, УП	ЭП	П; Александрово, Завидово, Китенево, Коммуна (29-3)
<i>C. submollis</i> Sarg.	Ю	нр	1	В, ЛМ, УП	ЭП	Бережки, Зеленцыно (2007)
<i>(Cydonia oblonga</i> Mill.)	С	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>Fragaria ananassa</i> Duch.	(С), Ц	-	1	ЖД, П, СВ	ЭФ	Завидово-Черничная, Редкино
<i>F. moschata</i> (Duch.) Weston	З, С, Ю	нр	1,2	УП	КФ	И, П; Александрово, Астраганец, Дмитрово, Зеленцыно, Логиново, Ошейкино
<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.	З	-	1	Д	ЭФ	Д; Дудино-Большие Горки (2008)
<i>M. domestica</i> Borkh.	З, С, Ц, Ю	р	2,3	В, Д, ЖД, К, ЛМ, НП, П, СВ, УП	ЭП-АГ	А, Д, Л, И, П; Алябьево, Астраганец, Зеленцыно, Козлово, Койдиново, Коммуна, Ошейкино
<i>M. prunifolia</i> (Willd.) Borkh.	С, Ц	е	1	УП	ЭФ	Алябьево, Завидово
<i>Padus virginiana</i> (L.) Mill.	Ц	е	1	УП	ЭФ	Алябьево (2007)

Продолжение табл.

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>Physocarpus opulifolius</i> (L.) Maxim.	С, Ц	нр	2	БМ, Д, ЖД, П	ЭП	П; Гаврилково, Дорино-Козлово, Козлово (2007), Решетниково, Черничная
<i>Potentilla intermedia</i> L.	З, С, Ц, Ю	р	3	В, Д, ЖД, К, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП	А, Д, Л, И, П; Дмитрово, Козлово, Курьяново, Савино, Синцово и др.
<i>P. supina</i> L.	С	-	1	ЖД, СВ	ЭФ-КФ	Изоплит, Редкино
<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	З, Ц, Ю	нр	1	ЖД, ЛМ, СВ	ЭП	Завидово, Зинцово (112/123-Т), Таксино, Шeverиха
<i>P. domestica</i> L.	Ц	-	1	ЖД, УП	ЭФ	Московское Море
<i>P. spinosa</i> L.	Ц	е	1	УП	ЭФ	Алябьево (2007)
<i>Pyrus communis</i> L.	С, Ц	-	1	ЖД, УП	ЭФ	Александрово, Завидово, Московское Море
<i>Rosa canina</i> L.	З, (С), Ц	-	1	НП	ЭФ	Новозавидовский, Редкино, Тургиново
<i>R. pimpinellifolia</i> L.	З, (С)	-	1	НП, СВ	ЭФ	Брыково, Головачево, Редкино, Тургиново
<i>R. rugosa</i> Thunb.	З, С, Ц, Ю	нр	1	Д, ЖД, НП, УП	КФ	А, П; Бортницы, Брыково, Головачево, Дмитрово, Поминово, Синцово и др.
<i>R. villosa</i> L.	(С), Ц	е	1	БМ, УП	ЭП	Алябьево (2007)
<i>(Rubus macrophyllus</i> Weihe et Nees)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Br.	З, Ц, Ю	нр	1,2	НП, УП	КФ	Алябьево, Дудино, Ошейкино
<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L.	З, Ю	е	1	В, НП, УП	КФ	Александрово, Дудино, Зеленцыно, Курьяново, Ошейкино
<i>S. rosalba</i> Dipp.	З, С, Ц, Ю	е	1,2	Д, НП, УП	КФ-ЭП	Александрово, Синцово
FABACEAE Lindl.						
<i>(Astragalus austriacus</i> Jacq.)	(С)	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Кузьминка (1917)
<i>Caragana arborescens</i> Lam.	З, С, Ц, Ю	нр	1,2	Д, ЖД, НП, УП	КФ-ЭП	И; Александрово, Алябьево, Астраганец, Бортницы, Боярова Гора (15, 23-3), ур. Власово, Дмитровская сторожка, Дмитрово, Заозерье (125-Т), Зеленцыно, Ошейкино, Черничная (73,76-3)
<i>(Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Wolosz.) Klaskova)	(Ц)	-	1	НП	ЭФ	Завидово (1985)
<i>Coronilla varia</i> L.	С	-	1	ЖД	КФ	Московское Море, Редкино
<i>(Glycyrrhiza glabra</i> L.)	(З)	-	1	П	ЭФ	Ферязкино (1988)
<i>Lathyrus aphaca</i> L.	(С), Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1987)
<i>L. tuberosus</i> L.	(З), С, Ц	-	1	ЖД	КФ	Завидово, Московское Море, Редкино, Черничная
<i>Lens culinaris</i> Medik.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1917)
<i>(Lupinus luteus</i> L.)	(З)	-	0	П	ЭФ	Ферязкино (1986)
<i>L. polyphyllus</i> Lindl.	З, С, Ц, Ю	р	3	Д, ЖД, К, ЛМ, НП, П, СВ, УП	ЭП-АГ	А, И, П; Бортницы (91-С), Дмитрова сторожка, Засименье, Китенево, Козлово, Койдиново, Новоселки, Селино, Синцово, Шeverиха (106-А), пристань у охотбазы
<i>Medicago romanica</i> Prod.	(С), Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1917)
<i>M. sativa</i> L.	С, Ц	-	1	ЖД	КФ	Завидово, Редкино
<i>M. x varia</i> T. Martyn	С, Ц	-	1	ЖД	КФ	Завидово, Редкино

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	(3), С, Ц	e	1	Д, ЖД, П	ЭФ	П; Завидово, Московское Море, Синцово-Койдиново
<i>M. wolgicus</i> Poir.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1990), Редкино (1985)
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1986)
<i>(Ornithopus sativus</i> L.)	(3)	-	0	П	ЭФ	Ульяново (1990)
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский, Озерки, Редкино
<i>(Pisum sativum</i> L.)	(С)	-	1	П, СВ	ЭФ	Озерки, Редкино
<i>(Trifolium sativum</i> (Schreb.) Crome)	(С)	-	1	П	КФ	Редкино
<i>Vicia faba</i> L.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Завидово, Озерки (2007), Редкино (2004)
<i>(V. sativa</i> L.)	(С)	-	1	ЖД, П	ЭФ	Кузьминка
<i>(V. villosa</i> Roth)	(3)	-	1	П	ЭФ	Титово (1990)
GERANIACEAE Juss.						
<i>Geranium sibiricum</i> L.	С, Ц	e	2	Д, ЖД, НП, СВ, УП	КФ	Завидово, Козлово, Московское Море, Черничная
OXALIDACEAE R. Br.						
<i>(Xanthoxalis stricta</i> (L.) Small)	(3, С)	-	1	П, СВ, УП	ЭФ	Бреднево, Редкино
TROPAEOLACEAE DC.						
<i>Tropaeolum majus</i> L.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский, Редкино (2004)
LINACEAE S. F. Gray						
<i>Linum usitatissimum</i> L.	3, С, Ц	e	1	Д, ЖД, П, СВ	ЭФ	Завидово, Редкино, Черничная
(EUPHORBIACEAE Juss.)						
<i>(Ricinus communis</i> L.)	(С)	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1990)
CELASTRACEAE R. Br.						
<i>Euonymus europaea</i> L.	3, Ц, Ю	e	1	УП	КФ	Алябьево, Зеленцыно, Ошейкино (2007)
ACERACEAE Juss.						
<i>(Acer ginnala</i> Maxim.)	(С)	-	1	НП	ЭФ	Редкино
<i>A. negundo</i> L.	3, С, Ц, Ю	p	2,3	В, Д, ЖД, К, ЛМ, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	А, Д, И, П; ур. Власово, Дмитрово, сторожка Гусева (35-Г), Козлово, Коммуна (20-3), Ошейкино, Селиверстово, Синцово, Черничная (73-3), Юрьevo и др.
<i>A. tataricum</i> L.	3	-	1	УП	КФ	Ошейкин (2007)
BALSAMINACEAE A. Rich.						
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	С, Ц	нр	2	ЖД, К, НП, П, СВ	ЭФ	Завидово, Козлово, Курьяново
<i>I. parviflora</i> DC.	3, С, Ц, Ю	нр	2	ЖД, НП, П, СВ, УП	ЭП	Александрово, Брыково, Козлово, Костьково и др.
RHAMNACEAE Juss.						
<i>Rhamnus cathartica</i> L.	3	-	1	УП	ЭФ	Ошейкино (2007)
VITACEAE Juss.						
<i>(Parthenocissus inserta</i> (A. Kern.) Fritsch)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>(P. quinquefolia</i> (L.) Planch.)	(С)	-	0	НП	ЭФ	Редкино (1986)
<i>Vitis vinifera</i> L.	(С), Ц	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово (1985), Изоплит (2007), Редкино (2007)
MALVACEAE Juss.						
<i>(Abutilon theophrastii</i> Medik.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Озерки (2004)
<i>Alcea rosea</i> L.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский, Озерки (2004)
<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	3, С	нр	2	В, Д, ЖД, К, УП	КФ	Д, И; Алябьево, Большие Горки, Брыково, Дудино, Койдиново, Курьяново
<i>Malva alcea</i> L.	Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский (2004)

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>M. sylvestris</i> L.	С	-	1	СВ	ЭФ	Редкино-Московское Море (1986)
(ACTINIDIACEAE Hutch.)						
( <i>Actinidia chinensis</i> Planch)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2006)
VIOLACEAE Batsch						
<i>Viola odorata</i> L.	Ю	-	1	УП	КФ	Александрово, Ошейкино
( <i>V. wittrockiana</i> Gams ex Hegi)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Турьино (1986)
ELAEAGNACEAE Adans.						
<i>Hippophaë rhamnoides</i> L.	З, С, Ц, Ю	р	2	В, Д, ЖД, К, НП, П, СВ	ЭП-АГ	Д, П; Алябьево, Бортницы, Дмитровская сторожка, Долгая Пожня, Костьково, Селеверстово, Туркмен, пристань у охотбазы и др.
ONAGRACEAE Juss.						
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	З, С, Ц, Ю	р	3	БМ, В, Д, ЖД, К, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	А, Д, Л, И, П; Зеленцыно, Козлово, Костьково, Свистуново, Таксино и др.
<i>E. pseudorubescens</i> A. Skvorts.	З, С, Ц	нр	1	ЖД, К, НП, П, СВ	ЭП	Койдиново, Редкино
<i>Oenothera biennis</i> L.	З, С	-	1	ЖД	КФ	Койдиново, Редкино
<i>O. rubricaulis</i> Klebahn	З, С, Ц	нр	2	В, Д, ЖД, К	ЭП-АГ	Д, П; Глухино-Дмитрово, Голова- чево, Дудино, Зеленцыно, Козлово, Курьяново
APIACEAE Lindl.						
<i>Aethusa cynapium</i> L.	С	-	0	СВ	ЭФ	Редкино-Московское Море (1995)
<i>Anethum graveolens</i> L.	С, Ц	нр	1	ЖД, П, СВ	ЭФ	Изоплиг, Козлово, Редкино
<i>Chaerophyllum aureum</i> L.	Ц	-	0	НП	ЭФ	Новозавидовский (1987)
<i>Coriandrum sativum</i> L.	С, Ц	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово, Редкино, Решетниково, Черничная
<i>Daucus sativus</i> (Hoffm.) Roehl.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский, Редкино
<i>Heracleum sosnowskyi</i> Manden.	З, С, Ц, Ю	р	3	Д, ЖД, ЛМ, П, СВ, УП	ЭП-АГ	Л, П; ур. Власово, Козлово, Кой- диново, Курьяново, Московское Море (22-3), Селино, Синцово, Тургиново, Туркмен, Черничная (83,85-3, на тропе в лесу)
( <i>Levisticum officinale</i> Koch)	(С)	-	0	НП	ЭФ	Городня (1986)
<i>Pastinaca sativa</i> L.	З, С, Ц, Ю	р	3	В, Д, ЖД, НП, П, СВ	ЭП	А, Д, Л, И, П; Большие Горки, Брыково, Долгая Пожня, Дорино, Дудино, Заречье, Зеленцыно (2007), Козлово, Койдиново (15-0), Костьково, Кузьминское, Селино, Синцово, Тургиново, Шевериха, Юрьево
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) A. W. Hill	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский, Озерки, Редкино
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	С	-	0	П, СВ	ЭФ	Редкино (1986)
<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Московское Море-Редкино (1985)
CORNACEAE Dumort.						
( <i>Swida sanguinea</i> (L.) Opiz)	(С)	-	1	НП	ЭФ	Редкино
<i>S. sericea</i> (L.) Holub	С, Ц, Ю	нр	1,2	В, Д, ЖД, НП, УП	КФ	Завидово, Козлово, Московское Море, Ошейкино
PRIMULACEAE Vent.						
<i>Lysimachia punctata</i> L.	Ц	-	1	НП	ЭФ	Завидово (2008)
OLEACEAE Hoffingg. et Link						
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.	З, С, Ц, Ю	нр	2	Д, ЖД, НП, СВ, УП	ЭП	Завидово, Козлово, Московское Море, Ошейкино, Редкино
<i>Ligustrina amurensis</i> Rupr.	Ц	е	1	УП	ЭФ	Алябьево (2007)

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>(Syringa josikaea</i> Jacq. ex Reichenb.)	(С)	-	1	НП, УП	ЭФ	Редкино (2003)
<i>S. vulgaris</i> L.	З, Ц	нр	1	ЖД, НП, П, УП	ЭФ	Александрово, Алябьево, Дмитрово, Зеленцыно, Койдиново, Коммуна (02.01.2009), Ошейкино, Решетниково (2004)
CONVOLVULACEAE Juss.						
<i>Calystegia inflata</i> Sweet	З, С, Ц, Ю	р	2,3	В, Д, ЖД, НП, П, СВ, УП	ЭП-АГ	Д, И, П; Алябьево, Гаврилково, Козлово, Койдиново, Костьково, Курьяново, Новоселки, Поминово, Селиверстово, Синцово
(CUSCUTACEAE Dumort.)						
<i>(Cuscuta epilinum</i> Weihe)	(З)	-	0	П	ЭФ	Шоша (первая половина XX в.)
HYDROPHYLLACEAE R. Br.						
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	З, Ц	е	1	Д, ЖД, П	ЭФ	Дудино (1993), Завидово (1986), Койдиново-Долгая Пожня (2008)
BORAGINACEAE Juss.						
<i>(Borago officinalis</i> L.)	(С)	-	1	НП, П, СВ	ЭФ	Редкино
<i>(Brunnera sibirica</i> Stev.)	(С)	-	1	НП	КФ	Редкино
<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) Johnston	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1990)
<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	С, Ц	-	1,2	ЖД	ЭФ	Завидово, Редкино, Черничная
<i>Lycopsis orientalis</i> L.	З, С	е	1	Д, ЖД	ЭФ	Койдиново-Долгая Пожня (2008), Редкино (1984)
<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex Hoffm.	З, С, Ц, Ю	нр	1	УП	КФ	И, П; Александрово, Алябьево, Астраганец, Логиново, Ошейкино
<i>Nonea lutea</i> (Desr.) DC.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1978, 1984, 1988)
<i>N. pulla</i> (L.) DC.	С	-	1	ЖД	КФ	Московское Море, Редкино
<i>Symphytum asperum</i> Lepechin	С, Ю	-	1,2	ЖД, НП, П, СВ, УП	КФ	П; Ошейкино, Редкино
<i>S. officinale</i> L.	С	-	1	ЖД, НП	КФ	Редкино
<i>S. x uplandicum</i> Nyman	З	-	1	НП, УП	КФ	Л; Селино, Тургиново
LAMIACEAE Lindl. (LABIATAE Juss.)						
<i>(Ballota nigra</i> L.)	(С)	-	0	Д	ЭФ	Безбородово (1986)
<i>Dracocephalum nutans</i> L.	(С), Ц	-	0	ЖД	КФ	Завидово (1990)
<i>D. thymiflorum</i> L.	С, Ц	-	1,2	ЖД	ЭФ	Завидово, Московское Море, Редкино
<i>(Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hyl.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Озерки (2004)
<i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffm.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1986, 1987)
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1988)
<i>(Mentha dalmatica</i> Tausch)	(С)	-	1	БМ	КФ	Видогощь (1986)
<i>M. longifolia</i> (L.) Huds.	З, С	-	1	НП	КФ	Дудино, Редкино
<i>Nepeta cataria</i> L.	С, Ц	-	1	СВ	ЭФ	Изоплит, Новозавидовский, Редкино
<i>(Salvia pratensis</i> L.)	(С)	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Кузьминка (1917)
<i>S. verticillata</i> L.	С	-	0	ЖД	КФ	Редкино-Московское Море (1985)
<i>Sideritis montana</i> L.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1995)
<i>Stachys annua</i> (L.) L.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1977, 1986, 1987), Московское Море (1987), Редкино (1987), Решетниково (1987), Черничная (1987)
<i>(Thymus marschallianus</i> Willd.)	(С)	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Кузьминка (1917)
SOLANACEAE Juss.						
<i>Capsicum annum</i> L.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004), Новозавидовский (2004)
<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	З, С, Ц, Ю	нр	1,2	ЖД, НП, П, СВ	ЭФ	Бортницы, Козлово, Курьяново и др.

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>(L. galeni Mill.)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>(Nicotiana rustica L.)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Озерки (2004), Редкино (2004)
<i>(N. tabacum L.)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>(Physalis alkekengi L.)</i>	(С)	-	1	НП, П	КФ	Редкино (1998-2008)
<i>P. ixocarpa Brot. ex Hornem.</i>	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский (2004), Редкино (2004)
<i>(P. pubescens L.)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>Solanum tuberosum L.</i>	З, С, Ц, Ю	нр	2	Д, ЖД, НП, П, СВ	ЭФ	Козлово, Костьково, Курьяново и др.
SCROPHULARIACEAE Juss.						
<i>(Antirrhinum majus L.)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (1986, 2004)
<i>Chaenorrhinum minus (L.) Lange</i>	З, С, Ц, Ю	е	1,2	ЖД, К, НП, П, СВ	ЭФ	Д; Завидово, Костьково, Тургиново, Черничная
<i>Verbascum laxum Filar. et Jav.</i>	С	-	0	ЖД	ЭФ	Московское Море (1987)
<i>V. lychnitis L.</i>	(З), С	-	0	ЖД, П	ЭФ	Московское Море (1987)
<i>V. phlomoides L.</i>	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Черничная (1987)
<i>Veronica persica Poir.</i>	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Московское Море (1987), Редкино (1978)
RUBIACEAE Juss.						
<i>Galium tricorneratum Dandy</i>	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1987)
CAPRIFOLIACEAE Juss.						
<i>Lonicera tatarica L.</i>	З, (С)	-	1	ЖД, НП	ЭФ	Завидово, Ошейкино, Редкино
<i>Sambucus racemosa L.</i>	З, С, Ц, Ю	р	3	В, Д, ЖД, К, ЛМ, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	А, Д, Л, И, П; Алябьево, Астраганец, Брыково, Дмитрово, Засименье, Зеленцыно, Койдиново, Коммуна (27-3), Костьково, Московское Море (22-3), Ошейкино, Поминово и др.
<i>(Symphoricarpos albus (L.) S. F. Blake)</i>	(С)	-	1	ЖД, НП	ЭФ	Редкино (1987)
<i>Viburnum lantana L.</i>	Ц	е	1	УП	ЭФ	Алябьево (2007)
DIPSACACEAE Juss.						
<i>Dipsacus fullonum L.</i>	С, Ю	е	1	П, СВ	ЭФ	А, П; Артемово (2007), Овсянниково (2007), Редкино (2004)
CUCURBITACEAE Juss.						
<i>Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. et Nakai</i>	С, (Ц)	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Изоплит (2004), Новозавидовский, Редкино (2004)
<i>(Cucumis sativus L.)</i>	(С)	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Изоплит, Редкино
<i>Cucurbita pepo L.</i>	С, Ц	-	1,2	П, СВ	ЭФ	Изоплит, Козлово, Новозавидовский, Редкино
<i>Echinocystis lobata Torr. et Gray</i>	З, С, Ц, Ю	р	2,3	В, ЖД, К, НП, П, СВ, УП	ЭП-АГ	И, П; Бортницы, Брыково, Козлово, Костьково, Новоселки, Селиверстово, Юрьево и др.
<i>(Melo sativus Sager. ex M. Roemer)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
ASTERACEAE Dumort.						
<i>Achillea nobilis L.</i>	С, Ц	-	0	ЖД	КФ	Редкино (1985)
<i>Ageratum houstonianum Mill.</i>	Ц	е	1	СВ	ЭФ	Козлово (2008)
<i>Ambrosia artemisiifolia L.</i>	С, Ц	е	1	ЖД, НП, СВ	ЭФ	Гришкино, Козлово, Новозавидовский, Озерки, Редкино
<i>Anthemis lithuanica (DC.) Trautv.</i>	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино-Московское Море (1990)
<i>A. ruthenica Bieb.</i>	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1925)
<i>Artemisia abrotanum L.</i>	Ц	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово (2008)
<i>A. austriaca Jacq.</i>	С, Ц	-	0	ЖД	КФ	Редкино (1987), Решетниково (1987)
<i>A. dracunculus L.</i>	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1987), Редкино (1987), Черничная (1987)

Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>A. dubia</i> Wall.	С	-	1	ЖД	КФ	Редкино (1987-2008)
( <i>A. scoparia</i> Waldst. et Kit.)	(С)	-	1	Д	ЭФ	Безбородово (2004)
<i>A. sieversiana</i> Willd.	С, Ц	-	1,2	ЖД	КФ	Завидово, Московское Море, Редкино, Решетниково, Черничная
<i>Aster lanceolatus</i> Willd.	З, С, Ц, Ю	р	2,3	БМ, В, Д, ЖД, К, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	А, Д, И, П; Александрово, Алябьево, Гаврилково, Дмитрово, Дмитровская сторожка, Долгая Пожня, Китенево, Койдиново, Костьково, Новоселки, Ошейкино, Поминово, Селино, Селиверстово, Синцово, Туркмен, сторожка Хопкина и др.
<i>A. salignus</i> Willd.	З, С	-	1	СВ, УП	КФ	Ошейкино (2007), Редкино (2004)
( <i>A. versicolor</i> Willd.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2007)
<i>Bellis perennis</i> L.	З, С, Ц	-	1	НП, П	КФ	Ошейкино, Редкино
<i>Bidens frondosa</i> L.	С, Ц	нр	1	В, НП	ЭП-АГ	Новозавидовский, Логиново, Шошинский плес
<i>B. x garumnae</i> Jeanjean et Debray	Ц	нр	1	В	ЭП-АГ	Завидово, Шошинский плес (2008)
<i>Calendula officinalis</i> L.	С, Ц	-	1	П, СВ	ЭФ	Новозавидовский, Озерки, Редкино
<i>Callistephus chinensis</i> (L.) Nees	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский (2004), Озерки (2004)
<i>Carduus acanthoides</i> L.	С, Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Московское море (1985)
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1978)
( <i>C. montana</i> L.)	(С)	-	1	НП	КФ	Редкино (1989-2008)
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	З, С, Ц, Ю	р	3,4	В, Д, ЖД, К, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	А, Д, Л, И, П; Дорино, Козлово, Костьково, Курьяново, Овсянниково, Шевериха и др.
( <i>Coreopsis grandiflora</i> Hogg ex Sweet)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
( <i>C. tinctoria</i> Nutt.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Озерки (2007)
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	З, С, Ц	нр	1	ЖД, НП, СВ	ЭФ	Долгая Пожня, Козлово, Новозавидовский, Новоселки, Редкино
<i>Cyclachaena xanthiifolia</i> (Nutt.) Fresen.	С, Ц	-	1	ЖД, СВ	ЭФ	Завидово, Московское Море, Редкино
<i>Galinsoga ciliata</i> (Rafin.) Blake	С, Ц	нр	1,2	ЖД, НП, П, СВ	ЭП	Завидово, Козлово, Редкино, Селиверстово
<i>G. parviflora</i> Cav.	З, С, Ц	е	1	ЖД, СВ	ЭФ	Козлово, Ошейкино, Редкино
( <i>Glebionis coronaria</i> (L.) Tzvel.)	(С)	-	0	СВ	ЭФ	Редкино (1985)
<i>Helianthus annuus</i> L.	З, С, Ц, Ю	нр	2	Д, ЖД, НП, П, СВ	ЭФ	Гаврилково, Козлово, Курьяново, Черничная, Юрьево и др.
( <i>H. giganteus</i> L.)	(С)	-	1	СВ	КФ	Редкино (2004)
<i>H. subcanescens</i> (A. Gray) E. E. Wats.	З, С, Ц, Ю	нр	2,3	Д, ЖД, К, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	Д; Большие Горки, Брыково, Козлово, Курьяново, Новоселки, Селино, Синцово и др.
<i>H. tuberosus</i> L.	З, (С)	-	1	СВ	КФ	Изоплит, Козлово, Погорелово
<i>Inula helenium</i> L.	З, Ц, Ю	нр	1	НП, П, УП	КФ	Головачево, Зеленцыно, Козлово, Савино, Селино
( <i>Lactuca sativa</i> L.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>L. serriola</i> L.	С, Ц	е	1,2	ЖД, НП, СВ	КФ	Завидово, Изоплит, Курьяново, Московское Море
<i>L. tatarica</i> (L.) C. A. Mey.	С, Ц	-	1	ЖД	КФ	Завидово, Изоплит, Редкино
<i>Lepidotheca suaveolens</i> (Pursh) Nutt.	З, С, Ц, Ю	р	3	Д, ЖД, НП, П, СВ, УП	ЭП	А, Д, Л, И, П; Бережки, Козлово, Свистуново, Синцово и др.
( <i>Matricaria recucita</i> L.)	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (1990, 2004)
<i>Onopordum acanthium</i> L.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1990)
<i>Phalacroloma annuum</i> (L.) Dumort.	Ц	-	1	ЖД	ЭФ	Черничная (2008)
<i>Picris rigida</i> Ledeb. ex Spreng.	Ц	-	0	ЖД	ЭФ	Завидово (1987)



Вид	ЧНП	ВР	А	МО	СН	Местонахождения
<i>Parnica vulgaris</i> Blakw. ex DC.	З, Ц	-	1	ЖД, П	КФ	Д; Завидово-Черничная (1987), Савино (2008)
<i>(Pyrethrum parthenium (L.) Smith)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>Rudbeckia hirta</i> L.	С, Ц	е	1	СВ	ЭФ	Козлово (2007), Редкино (2004)
<i>R. laciniata</i> L.	З, С, Ю	нр	2	К, НП, П, СВ, УП	ЭП	Козлово, Койдиново, Редкино, Решетниково, Савино
<i>Senecio viscosus</i> L.	С, Ц	-	1,2	ЖД, К, НП	ЭФ	Завидово, Московское Море, Редкино, Решетниково, Туркмен, Черничная
<i>(Silybum marianum (L.) Gaertn.)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Озерки (2004)
<i>Solidago canadensis</i> L.	С, Ц	нр	2,3	БМ, ЖД, НП, СВ, УП	ЭП-АГ	И, П; Койдиново, Костьково, Курьяново, Юрьево и др.
<i>S. gigantea</i> Ait.	З, С, Ц, Ю	р	3	БМ, В, Д, ЖД, К, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП-АГ	Д, П; Воздвиженское, Дорино-Козлово, Юрьево и др.
<i>(S. juncea Ait.)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2004)
<i>(Tagetes patula L.)</i>	(С)	-	1	СВ	ЭФ	Редкино (2006)
<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	С	-	0	ЖД	ЭФ	Редкино (1986)
<i>Tripleurospermum perforatum</i> (Merat) M. Laimz	З, С, Ц, Ю	р	3,4	Д, ЖД, К, НП, П, СВ, Т, УП	ЭП	Заозерье, Козлово, Логиново, Марково, Овсянниково, Швериха и др.
<i>Xanthium albinum</i> (Widd.) H. Scholz	(С), Ц	е	1	СВ	ЭФ	Козлово (2007), Редкино (2004)
<i>X. strumarium</i> L.	(С), Ц	-	1	СВ	ЭФ	Новозавидовский (2004), Озерки (2004), Редкино (1984, 2004)

*Примечание.* Семейства расположены по системе Энглера, виды в пределах семейств – в алфавитном порядке. Инвазионные растения выделены полужирным шрифтом. Названия видов, найденных только в окрестностях охранной зоны, взяты в круглые скобки.

Части национального парка (ЧНП): З – западная, С – северная, Ц – центральная, Ю – южная; в круглых скобках для местонахождений в окрестностях парка.

Встречаемость во внутренних районах (ВР) национального парка, расположенных за пределами пятикилометровой зоны от его границ: е – единственная находка; нр – единичные нерегулярные находки в отдельных частях национального парка; р – регулярные находки во всех частях национального парка; - – вид не обнаружен.

Активность (А) видов на синантропизированных территориях: 0 – единственная находка в XX в.; 1 – единичные нерегулярные находки, обилие вида очень низкое; 2 – нерегулярные находки, обилие вида обычно невысокое; 3 – регулярные находки, степень обилия и встречаемости различны; 4 – обычные виды, обилие довольно высокое; 5 – вид встречается часто, обилие значительное.

Типы местообитаний (МО): БМ – болотные массивы и низинные болота, В – берега рек и водоемы, Д – грунтовые и асфальтированные дороги, ЖД – железные дороги, К – карьеры, ЛМ – лесные массивы, НП – населенные пункты, П – поля, огороды, дачные участки, залежи, СВ – свалки, Т – зарастающие торфяники, УП – усадебные парки, монастыри и старые села.

Группы по степени натурализации (СН): АГ – агрофиты; ЭФ – эфемерофиты и эфемероидофиты; КФ – колонофиты; ЭП – эпекофиты.

В последнем столбце для редких адвентивных видов даны названия населенных пунктов, в которых они найдены. В скобках указан год наблюдений. Ссылки на источники и гербарные коллекции есть в работе А.А. Нотова [14]. Для инвазионных видов приведена информация о распространении во внутренних районах парка. Отмечены находки в пределах уникальных природных комплексов (А – Андрейково болото (включая Коротовское), Д – Дудинское болото, Л – Ламовское озеро, И – лесные и болотные массивы по р. Инюха, П – в верховьях р. Пальна) и около их границ. Указаны населенные пункты и номера кварталов лесничеств (Г – Грибановское, З – Завидовское, О – Ошейкинское, С – Сокольское, Т – Тургиновское).

Осуществляется дальнейшая натурализация видов, которые стали быстро распространяться в конце XX в. Проведенные исследования показали, что некоторые виды к настоящему времени уже появились в окрестностях всех основных направлений грунтовых и асфальтированных дорог, идет их дальнейшее расселение. Например, *Festuca arundinacea* отмечена не только в районах распространения бывших сельскохозяйственных угодий, но и по краю крупных лесных массивов. Она зарегистрирована в западной части парка на правом берегу реки Лобь, на периферии урочища Ламовское озеро, найдена на лесных дорогах в Ошейкинском, Александровском и Тургиновском лесничествах (см. таблицу). *Lupinus polyphyllus* активно распространяется по лесным опушкам в 4 и 7 кварталах Тургиновского лесничества, по краю 122 квартала Александровского лесничества.

Необходимы специальные меры борьбы с *Heracleum sosnowskyi*, который чаще встречается в окрестностях населенных пунктов по правому берегу реки Шоша. Отмечены случаи появления его по краю лесных массивов (урочище Власово, 22 квартал Завидовского лесничества). Проявили тенденцию к распространению *Hippophaë rhamnoides*, *Helianthus subcanescens*, *Aronia mitschurinii*, *Reynoutria japonica*. Сеянцы *Hippophaë rhamnoides* обнаружены в придорожных сообществах в окрестностях усадьбы Алябьево, у деревень Костьково, Головачево, на берегах Шошинского плеса. *Reynoutria japonica* найдена по краю березняка в 26 квартале Сокольского лесничества, а *Reynoutria x bogemica* – в смешанном лесу в 22 квартале Завидовского лесничества. Вызывает опасение также появление на Шошинском плесе *Bidens frondosa*, которая в настоящее время быстро осваивает новые районы на водохранилищах. По берегам плеса распространяется *Zizania latifolia*.

Необходимы наблюдения на участках по периферии уникальных природных комплексов национального парка [17]. Данные о встречаемости адвентивных видов в этих районах обобщены в таблице. Находки некоторых адвентивных растений сделаны даже в центральной части болотных массивов. Например, сеянцы *Aronia mitschurinii* обнаружены на минеротрофных болотах в 89 квартале Александровского лесничества (урочище Коротовское болото) и в 66 квартале Тургиновского лесничества (урочище Ламовское озеро).

Наличие вблизи границ национального парка крупных населенных пунктов, участка Октябрьской железной дороги, разработанных заброшенных торфяников и других нарушенных территорий делает весьма актуальным специальный мониторинг адвентивного компонента флоры. В настоящее время создана необходимая база для мониторинговых исследований. Выявлены местонахождения видов во всех частях национального парка, оценена возможность распространения инвазионных видов в природных фитоценозах, определена активность видов (см. таблицу).

Приуроченность национального парка «Завидово» к густонаселенным районам Центральной России с интенсивной хозяйственной деятельностью повышает буферную роль его природных комплексов, в которых сохранились многие редкие и исчезающие виды. Специфику адвентивного компонента флоры определяет высокий уровень видового богатства адвентивных растений на пограничной территории парка. Адвентивная флора внутренней части парка менее разнообразна, но включает 36 активно натурализующихся инвазионных видов, некоторые из которых внедряются в природные сообщества. При разработке стратегии сохранения биоразнообразия национального парка «Завидово» целесообразно учитывать необходимость организации мониторинга адвентивного компонента флоры.

Авторы выражают глубокую благодарность начальнику Госкомплеса «Завидово» А.Н. Егорову, заместителю начальника по научной части В.И. Фертикову, старшему егерю-наблюдателю С.А. Егорову за содействие в организации исследований и сборе флористических данных.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун Л.В.* Первые итоги реализации проекта «Черная книга» Средней России // Флористические исследования Средней России: Материалы VI науч. совещ. по флоре Средней России (Тверь, 15-16 апр. 2006 г.). М., 2006. С. 45 – 48.
2. *Ильинский А.П.* Геоботаническое исследование лугов Тверской губернии: Краткий предварительный отчет о работах 1912 – 1913 гг. Тверь, 1913.
3. *Ильинский А.П.* Список растений Тверской губернии (№№ 2300-2933, 4000 – 4439, 5202-5393): Четыре тетради. 1913 – 1914. // Санкт-Петерб. филиал Архива Рос. Акад. наук: ПФА РАН. Ф. 865. Оп. 1. № 149.
4. *Лемешко В.П., Тюльдюков В.А.* Новые кормовые культуры в охотничьем хозяйстве // Тр. Завидовского заповедно-охотничьего хозяйства. Вып. 3. М., 1974. С. 28 – 39.
5. *Мальшева В.Г.* К адвентивной флоре Калининской области // Экология растений южной тайги. Калинин, 1979. С. 48 – 53.
6. *Мальшева В.Г.* Новые и редкие адвентивные растения Калининской области // Ботан. журн. 1979. Т. 64, № 3. С. 438 – 441.
7. *Мальшева В.Г.* Новые данные по адвентивной флоре Калининской области // Ботан. журн. 1980. Т. 65, № 1. С. 100 – 104.
8. *Миркин Б.М., Наумова Л.Е.* Адвентизация растительности: инвазивные виды и инвазительность сообществ // Успехи соврем. биологии. 2001. Т. 121, № 6. С. 550 – 562.
9. *Миркин Б.М., Наумова Л.Е.* Адвентизация растительности в призме идей современной экологии // Журн. общ. биологии. 2002. Т. 63, № 6. С. 500 – 508.
10. *Морозова О.В.* Участие адвентивных видов в формировании разнообразия и структуры флор Восточной Европы // Изв. АН. Сер. географ. 2003. № 3. С. 63 – 71.
11. *Назаров М.И.* Адвентивная флора средней и северной части РСФСР за время войны и революции // Изв. ГБС. 1927. Т. 26, вып. 3. С. 223 – 233.
12. *Нотов А.А.* Дополнения к адвентивной флоре Тверской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104, вып. 2. С. 47 – 51.
13. *Нотов А.А.* Роль свалок и полигонов ТБО в формировании адвентивной флоры Тверской области // Вестн. ТвГУ. 2006. № 5 (22). Сер. биология и экология. Вып. 2. С. 101 – 116.
14. *Нотов А.А.* Материалы к флоре национального парка «Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2007. Вып. 6, № 22 (50). С. 163 – 205.
15. *Нотов А.А.* Новые для Тверской области адвентивные виды // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2008. Т. 113, вып. 3. С. 66.
16. *Нотов А.А.* Флора объектов культурного наследия национального парка «Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2008. Вып. 8, № 20 (80). С. 143 – 158.
17. *Нотов А.А.* Уникальные природные комплексы национального парка «Завидово» // Национальный парк «Завидово»: 80 лет (1929 – 2009 гг.). Вып. 7: Юбилейные науч. чтения. М., 2009. С. 173 – 207.
18. *Нотов А.А., Нотов В.А.* О находках новых для Тверской области адвентивных растений // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2009. Т. 114, вып. 3. (в печати).
19. *Нотов А.А., Нотов В.А.* Редкие и исчезающие растения и лишайники на территории национального парка «Завидово» // Национальный парк «Завидово»: 80 лет (1929 – 2009 гг.). Вып. 7: Юбилейные науч. чтения. М., 2009. С. 155 – 172.
20. *Нотов А.А., Павлов А.В., Нотов В.А.* Дополнение к флоре национального парка

«Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2008. Вып. 10, № 31 (91). С. 189 – 192.

21. *Фертиков В.И.* Национальный парк Завидово / Под ред. Е.Е. Сыроечковского, Э.В. Рогачевой. М., 1998.

### **ADVENTIVE FLORA OF THE NATIONAL PARK “ZAVIDOVO”**

**A.A. Notov, A.V. Pavlov, V.A. Notov**

Tver State University

*An adventive flora of the National Park “Zavidovo” and adjacent areas has been studied. 299 adventive species have been recorded, including those found in protected area. 131 adventive species have been found inside the Park in 5-km area from its borders. Peculiarities of distribution and degree of naturalization of adventive plants are analyzed. General directions of distribution of invasive species are revealed.*