

МИНИНЗОН И. Л., СОЛОВЬЕВ А. А., ТРОСТИНА О. В.
ilya.minizon@yandex.ru
134.enn@gmail.com.
olga_trostina@mail.ru

ЧЕРНАЯ КНИГА ФЛОРЫ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ:
ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ,
ЗАНОСНЫЕ И КУЛЬТИВИРУЕМЫЕ,
АКТИВНО НАТУРАЛИЗУЮЩИЕСЯ В УСЛОВИЯХ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.

двенадцатая электронная версия.

НИЖНИЙ НОВГОРОД

2023

ОГЛАВЛЕНИЕ:

Предисловие	3
«Чернокнижные» виды растений, их экологические особенности и роль в местных растительных сообществах	12
История изучения заносных и дичающих культивируемых видов Нижегородской области	22
Схема ботанико-географических подрайонов Нижегородской области.	26
Аннотированный список чужеродных видов растений, активно натурализирующихся в Нижегородской области	27
Приложение: аннотированный список чужеродных видов растений, находящихся на начальных стадиях натурализации, или натурализовавшихся, но сокращающих свои ареалы в Нижегородской области	54
Литература	66
Цветные фотоснимки некоторых «чернокнижных» видов растений	71

Посвящается памяти нижегородского ботаника А.К. Ибрагимова, впервые подчеркнувшего роль чужеродных видов в сохранении наших лесных экосистем.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Стремительное распространение в европейской России вообще и в Нижегородской области в частности видов иных флор (североамериканских, восточноазиатских, западноевропейских и пр., иначе – чужеродных видов) привлекает к себе внимание все большего числа флористов.

В противовес созданию «Красных книг», включающих списки аборигенных видов, нуждающихся в охране, были созданы «Черные книги», включающие списки чужеродных натурализующихся видов.

Не считая нас самих первооткрывателем данной научной тематики на местном уровне, тем не менее осмеливаемся напомнить, что сама идея создания «Черной книги флоры» для нашего региона была высказана нами еще в статье в местной печати «Сначала редкий злак, потом злостный сорняк». (Газета «Нижегородские новости» от 22.09.2005). И когда московский ботаник А.В. Щербаков обратился к нам с просьбой оказать помощь в сборе материалов для «Черной книги флоры средней России», мы с нашей любимой младшей коллегой, куратором Гербария кафедры ботаники ННГУ им. Н.И.Лобачевского Ольгой Жовиной (Бирюковой) тут же откликнулись, предоставив необходимый материал по нашей области. Наш скромный вклад в предоставление материала для этой книги был отмечен авторами, обидно только, что не была упомянута Ольга!

Вышедшая в свет в 2009 г. книга Ю.К.Виноградовой, С.Р. Майорова и Л.В. Хорун «Черная книга флоры средней России», несомненно, стимулирует создание таких же «Черных книг» флор регионов. Для нас же создание «Черной книги» по нашей области стало совершенно необходимой задачей, своего рода делом чести. Основой для создания «Черной книги флоры Нижегородской области» послужили, в основном, сборы, хранящиеся в гербарии местной флоры Ботанического сада Нижегородского госуниверситета им. Н.И.Лобачевского (свыше 12 000 листов), в гербарии кафедры ботаники того же университета – NNSU (свыше 70 000 листов, в региональной части – свыше 50 000), наши отчеты о ботанико-географических экскурсиях по Нижегородской области (опубликованы в Интернете), а также литературные данные.

В отличие от вышеупомянутой книги в нашей работе не приводятся данные о времени первых находок видов. В нашей области в настоящее время имеется лишь три ботаника и один географ (доцент ННГПУ им.

К.Минина А.Е.Асташин), систематически экскурсирующих по всему региону и осуществляющих гербарные сборы, причем специально занимается адвентивной и культурной натурализующейся флорой лишь автор этих строк; в прошлом же число активно экскурсирующих ботаников не превышало пяти человек, поэтому все попытки связать время находки натурализующегося заносного, или культурного вида со временем его появления в нашей области, а тем более со временем его натурализации, кажутся нам сомнительными и не имеющими особого значения. Не приводим мы и подробных данных о вреде видов, мерах борьбы с ними, о пользе видов и об их использовании местным населением, а также не даем подробное их описание, ибо все это содержится в различных руководствах по сорным и карантинным растениям, в иллюстрированных определителях растений, в «Черной книге флоры средней России» и т.п. Почти все эти сведения содержатся в различных сайтах Интернета.

В принципе отбора видов для этой работы также есть отличия от вышеупомянутой книги.

Во-первых, мы включили в нашу региональную сводку и те чужеродные виды, которые замечены активно натурализующимися, дичающими по меньшей мере в четырех регионах области. Наша область во флористическом отношении изучена недостаточно и число активно работающих флористов слишком мало, чтобы с уверенностью утверждать, что если вид замечен дичающим только в некоторых пунктах, то в других его нет.

Во-вторых, включено Приложение, в которое входят те чужеродные виды, которые находятся пока что на начальных стадиях натурализации (обнаружен редкий самосев, или разрастание вегетативно корневищами, либо надземными побегами) либо натурализующимися пока что в одном - трех пунктах, а также те, которые ранее активно распространялись, но затем сократили свой ареал. Вызвано это тем, что процесс успешной адаптации для ряда родов и видов происходит у нас буквально на глазах: самосевные экземпляры чубушников, туи западной, ели колючей и пр. появились в последнее десятилетие и не исключено, что мы можем ожидать взрывообразной натурализации как этих, так и других видов; нужно, поэтому, предвидеть ситуацию и иметь «некоторый запас» подобных «подозрительных» чужеродных видов. С другой стороны, можно ожидать, что вполне адаптировавшиеся у нас чужеродные виды, сокращающие свой ареал, могут впоследствии снова его расширить.

В-третьих, включены чужеродные виды, которые являются таковыми только для нашей области. Ряд видов являются аборигенными для соседних регионов (это, в основном, степные виды), но у нас они заносные, или культивируемые. Поэтому список видов оказался более обширен.

Наоборот, мы исключили ряд видов, приведенных в «Черной книге флоры средней России» по той причине, что они у нас не натурализовались (не вызревают семена и/или они не разрастаются вегетативно), хотя систематически заносятся и довольно обычны. Это амброзии, циклахена и пр. Кроме этого исключены тополь белый, который у нас, несомненно,

является аборигенным видом, находящимся на северной границе своего распространения и амарант запрокинутый, который по нашему мнению является очень давно занесенным, хотя и не археофитом.

Основная трудность при отборе видов для нашей Черной книги состоит в том, что для ряда видов, находящихся у нас вблизи границы своего ареала невозможно точно установить, являются ли они у нас заносными, или же аборигенными, расширяющими свой ареал за счет естественного заноса, или же за счет «убегания» из культуры. Это относится к гречихе татарской, рогачке хреновидной, кардарии крупковой, неслии метельчатой, тысячеголову испанскому, боярышнику кровавокрасному, кизильнику черноплодному, терну колючему, розе яблочной (мохнатой), молочаю кипарисовому, люпиннику пятилисточковому, вике (горошку) двулетней, вязелю разноцветному, четкоплоднику нежному, болиголову крапчатому, котовнику кошачьему, белокудреннику черному, щетинохвосту шандровому, полыни эстрагону, житнякам, васильку раскидистому, девясилу высокому, ромашке лекарственной, мыльнянке лекарственной, ряду спорышей и костров. Аналогичная ситуация и с теми видами, которые у нас (или же неподалеку от границ нашей области) контактируют с викарирующими видами (ива волчниковая, ива пурпурная). В таких случаях приходится более руководствоваться не данными о распространении видов в различных районах области и в различных растительных сообществах, ибо их недостаточно, а интуицией.

Некоторую неопределенность вносит и само понятие натурализации, дичания (в отличие от ряда ботаников мы не делаем различия между этими понятиями). Во-первых, оно охватывает несколько ступеней от появления жизнеспособного самосева от культивируемых растений, появления жизнеспособного самосева от культивируемых, или заносных по происхождению растений, выросших в свою очередь из самосева; внедрения подобных растений в пионерные, рудеральные, разреженные аборигенные сообщества, внедрения подобных растений в ненарушенные аборигенные сообщества, вплоть до образования устойчивых сообществ из заносных, или одичалых культурных растений с включением аборигенных. Здесь особенное затруднение вызывает вопрос, сколько лет надлежит произрастать таким растениям (обнаружившим способность к самовоспроизведению!) в разреженных рудеральных сообществах, в разреженных лесах, в качестве сорных в садах и т.п., чтобы быть занесенными в Черную книгу? Во-вторых, сложный вопрос, соответствует ли понятие натурализации тому случаю, когда культурное, или заносное растение интенсивно разрастается вегетативно, хотя и не дает самосева?

Трудность возникает и при рассмотрении ряда сорных растений: то ли они проникли вместе с культивируемыми пшеницей, рожью, овсом, льном и пр., заимствованных аборигенами нашего края финно-уграми с юга, или же появившимися из Рязанской и Новгородской Руси при славяно - русской колонизации нашего края (XII – XIV вв.) и их следует включить в Черную книгу как натурализовавшихся заносных, то ли они произрастали у нас еще в

доагрикультурную эпоху и впоследствии стали специфическими засорителями и потому не должны быть включенными в эту книгу. Следует учесть, что целый ряд сорно-рудеральных растений мог быть занесен при миграциях скотоводов наши края в доагрикультурную эпоху (фатьяновская культура, II тыс. до н.э.) – полыни, солянки, верблюдки, чертополохи, бодяки и пр.

Некоторую трудность создают и плодово-ягодные культурные растения: в разреженных лесах изредка нам попадались смородины, сочетающих в себе признаки смородины красной (садовой) и смородины колосистой, яблони с признаками, промежуточными между яблонями ранней и лесной и яблоней домашней. Что касается крыжовника, то нахождение его в лесах вдали от селений вроде бы указывает на аборигенное произрастание его у нас...

Надеемся, что идущие нам на смену молодые ботаники смогут решить эти проблемы.

Другая трудность, правда, не столько научного, сколько практического характера, касается самого понятия экспансирующего чужеродного вида. Ряд наших коллег считает возможным описывать в «Черной книге» региональной флоры только агрессивные, вредные виды типа борщевика Сосновского, люпина многолистного, золотарника канадского и прочих, «лезущих всюду» и встречающихся в огромном числе экземпляров. Что касается аронии Мичурина, облепихи и пр., которые встречаются одичалыми далеко не везде и в значительно меньшем числе экземпляров, да к тому же полезны для человека и орнитофауны, то их, вроде бы, не стоило включать в «Черную книгу»... Мы считаем этот вопрос не принципиальным и аналогичным проблеме понимания объема какого-либо вида: одни ботаники понимают его узко, другие широко и обе эти точки зрения имеют равные права, если только они аргументированы. То же и с объемом списка «чернокнижных» видов.

Успеху данной работы способствовала наша служба в Ботаническом саду Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского. Богатые коллекции растений открытого грунта, созданные тремя поколениями наших растениеводов, а теперь поддерживаемые и приумножаемые энтузиастами интродукции И.В. Мишуковой и Т.Р. Хрыновой, дали нам обширный материал для наблюдений за натурализацией чужеродных видов. Известную помощь оказали садоводы – опытники, продемонстрировавшие нам свои садовые участки, богатые натурализующейся культурной флорой: М.В. Сидоренко, П.С. Шарков, И.В. Мишукова, Е.Е. Демидова, Н.С. Петренко, И.Ю. Калистратова, О.П. Лаврова, Н.М. Юртаева, а также наш старший сын Владимир и его соседи по садоводческому товариществу «Земляничка» (Богородский район); пользуемся случаем выразить им свою искреннюю благодарность. Основную же роль сыграли полевые поездки по Н. Новгороду и области и хочется выразить благодарность нашим спутникам в ботанических экскурсиях – сотрудникам ННГУ О.В. Бирюковой, М.В. Сидоренко, В.П. Юниной, А.И. Широкову, сотрудницам ННГАСУ М.А. Коровиной и Н.М. Юртаевой, сотрудникам ННГПУ С.Н. Пияшовой, А.А. Юртаеву, аспирантам ННГПУ Андрею Асташину, Тане Модиной и Наташе

Манаевой, студентам ННГУ и ННГАСУ Владика Прудовскому, Маше Досаевой, Маше Киселевой, Ане Литвиновой, Лене Мордашовой, Оле Лебедевой и Тане Королевой, а также моим сыновьям и внукам.

Кроме этого благодарим Т.Р. Хрынову за консультации, а Г.И. Мартынову, В.И. Мининзона и Ю.И. Мининзона за техническое содействие.

Предисловие ко второй электронной версии 2012 г.

В настоящей второй электронной версии пересмотрены списки видов, добавлены новые и исключены некоторые ранее упомянутые, добавлены сведения о географическом распространении, приуроченности к различным экосистемам и использовании местными жителями. Расширены введение и глава об экологической особенности «чернокнижных» видов. Дополнен список литературы. Исправлены замеченные опечатки. Благодарим А.А. Шестакову, С.П. Урбанавичуте, Н.Х. Потапенко и А.И. Широкова за указания по распространению некоторых видов растений (последнего также и за консультации по геоботанике), Ю.И. Мининзона и студентку Машу Киселеву за техническое содействие.

Особая благодарность И.В. Калистратовой, разместившей на своем сайте нашу работу.

Предисловие к третьей электронной версии 2014 г.

В настоящей электронной версии сделаны исправления и дополнения во всех частях данной работы. Включены новые виды и исключены некоторые ранее внесенные. Исправлены замеченные опечатки. Проведена сплошная нумерация видов, причем близкие и отчасти гибридирующие друг с другом виды родов Амарант, Астра, Дурнишник, Желтокислица, Житняк, Крыжовник, Ирга, Облепиха, Окопник, Ослинник, Паслен, Подсолнечник, Рейнуотрия, Тонколучник, Федимус, Цицания, Шток - роза, Ясень объединены под одним номером. Помещены цветные фотоснимки некоторых описанных в тексте видов, заимствованные из сайта Плантариум, причем выражаем благодарность создателям сайта и авторам фотоснимков. Выражаем искреннюю благодарность О.Н. и В.Н. Ворониным, руководителям ландшафтного центра «Архилэнд» и садоводу - опытнику П.С. Шаркову, в питомниках которых (Богородский район) мы имели возможность исследовать натурализацию ряда культивируемых видов. Благодарим О.П. Лаврову за сообщения о натурализации культивируемых видов на своем садовом участке, А.А. Шестакову за сообщения о своих находках одичалых культивируемых видов растений, А.И. Широкова за консультации по геоботанике, В.П. Чкалова за разнообразные полезные советы, а И.В. Мишукову, Т.Р. Хрынову, Г.И. Мартынову, В.И. Мининзона, Ю.И. Мининзона, Н.Х. Потапенко, Н.В. Соболева и студентку Свету Ким за разностороннее содействие. Благодарим А.А. Каюмова, руководителя экоцентра «Дронт» за размещение на сайте экоцентра нашей работы.

Предисловие к четвертой электронной версии 2015 г.

В настоящей электронной версии произведены уточнения и дополнения во всех частях данной работы. Количество включенных в сводку «чернокнижных» видов уменьшено, ибо не все из ранее включенных наблюдаемых нами видов выдержали «проверку временем»: одни отмерли, не успев сильно распространиться, другие начали отмирать, будучи когда-то сильно разросшимися и т.п. Зато увеличено число «кандидатов» в Черную книгу. Для удобства пользования приведена карта-схема ботанико-географического деления области, заимствованная из книги: В.П. Воротников, А.А. Шестакова, «Злаки и злаковидные растения Нижегородской области» (Н. Новгород, 2008, 160 с.). Благодарим московского ботаника А.В. Щербакова, А.В. Чкалова и Т.Р. Хрынову за помощь в определении некоторых растений, И.В. Мишукову, М.В. Сидоренко и студенток Элю Свербину, Риту Бульчик и Гелю Гольшеву за предоставленные ими находки некоторых видов, В.И. Мининзона, Ю.И. Мининзона и Т.Р. Хрынову за техническое содействие. Благодарим А.А.Каюмова, директора экоцентра «Дронт» за размещение на сайте экоцентра данной работы.

Предисловие к пятой электронной версии 2016 г.

В настоящем варианте работы еще раз пересмотрены списки видов, добавлены новые и убраны некоторые, не выдержавшие «проверку временем». Уточнено их распространение по области и особенности экологии. Благодарим Ю.И.Мининзона, Т.Р.Хрынову и студенток ННГУ, бывших у меня на практике, за техническое содействие. Особая благодарность нашим спутникам в экскурсиях лесоведу Н.В.Соболеву и его дочери Алисе, активисту охраны природы Д.Н.Левашову, доцентам ННГАСУ М.А. Коровиной и Н.М.Юртаевой, аспирантам ННГУ, ННГАСУ и ННГПУ Олегу Бондареву, Кате Перегуда, Наташе Манаевой и Тане Модиной, магистранткам ННГАСУ Ире Шилиной и Оксане Левашовой, студенту ННГАСУ Глебу Климову, студенткам ННГУ Тане Лариной, Руте Шимкевич, Юле Тихобаевой, Кате Помеловой и Насте Рябковой, нашим сыновьям Владимиру и Юрию, внукам Данилке и Валере и внучкам Маше и Лиде. Благодарю студенток ННГАСУ Алису Истратову, Владу Артеменко, Лизу Черенкову и Женю Малову, доставивших нам свои ботанические находки. Благодарим арзамасского ботаника О.И.Недосеко за присланную монографию, в которой ею отмечаются новые местонахождения одичалой ивы пурпурной. Благодарим московского ботаника А.В.Щербакова и Т.Р.Хрынову за помощь в определении некоторых растений. Благодарим А.А.Каюмова за размещение на сайте экоцентра «Дронт» данной работы.

Предисловие к шестой электронной версии 2017 г.

В настоящей электронной версии произведены изменения и дополнения во всех частях данной работы; еще раз пересмотрены списки видов, добавлены новые и убраны некоторые, не выдержавшие «проверку

временем», уточнены местообитания растений. Благодарим наших спутников в экскурсиях доцента Арзамасского филиала ННГУ О.И.Недосеко и ее мужа Е.И.Недосеко, доцента ННГПУ А.Е.Асташина и его ученицу Машу Марченко, доцента ННГАСУ Н.М.Юртаеву, лесоведа Н.В. Соболева, экологов П.В.Степанову и А.Н.Ивлеву, активистов охраны природы полковника Корпуса Лесничих Ю.Н.Табанаква и координатора Экосоюза Д.Н.Левашова, наших сыновей Юрия и Владимира, старшую невестку Марину, внуков Валеру и Данилку, и внучек Машу и Лиду. Особая благодарность лицам, предоставившим нам свои сборы: Н.М.Юртаевой, студентам ННГУ Артему Лаптеву, Яне Сулоевой и Диме Бурмистрову, студентке ННГАСУ Арине Шулевой. Выражаем благодарность А.И.Широкову за консультации по онтогенезу некоторых растений. Благодарим А.А.Каюмова за размещение нашей работы на сайте экоцентра «Дронт».

Предисловие к седьмой электронной версии 2018 г.

В настоящей электронной версии вновь произведены различные изменения и дополнения, в том числе списков видов. Благодарим наших спутников в экскурсиях доцента Арзамасского филиала ННГУ О.И.Недосеко и ее мужа Е.И.Недосеко, доцента ННГПУ А.Е.Асташина и его студентов Катю Большман, Максима Пашкина и Максима Петрова, доцента ННГАСУ Н.М.Юртаеву и ее студентку Иру Денискину, доцентов ННГУ А.В.Чкалова и В.П.Воротникова, старшего преподавателя ННГУ В.П.Юнину, студента ННГУ Артема Лаптева, студентку ННГПУ Алену Фомину, нашу коллегу по Ботаническому саду Екатерину Романову, аспиранта ННГПУ Евгения Рыжова, активистов охраны природы В.В.Генкину, Д.Н.Левашова, Т.В.Паутову и ее сына Петю, Н.М.Калугину и ее внука Антона, наших сыновей Владимира и Юрия, старшую невестку Марину, внуков и внучек Даниила, Валеру, Машу и Лиду. Особая благодарность лицам, предоставившим свои сборы: А.Е.Асташину и его спутникам – студентам и аспирантам кафедры географии ННГПУ, доцентам ННГУ А.И.Широкову и М.В.Сидоренко, В.П.Юниной, Артему Лаптеву. Благодарим Н.С.Потапенко за консультации по морфологии растений. Благодарим А.А. Каюмова за размещение моей работы на сайте экоцентра «Дронт».

Предисловие к восьмой электронной версии 2019 г.

В настоящей электронной версии вновь произведены различные уточнения списков видов. Благодарим наших спутников в экскурсиях доцентов ННГПУ А.Е. Асташина и М.М.Бадьина, аспирантов того же вуза Евгения Рыжова, Александра Затакового и его сына Сашу, Андрея Самойлова, магистрантов того же вуза Олю Пудееву и Максима Пашкина, школьницу Соню Гречкину, доцента ННГАСУ Н.М.Юртаеву и ее магистранток Олесю Есенкову и Иру Денискину, ассистента ННГУ А.В.Муханова, магистранта ННГУ Артема Соловьева, студентку ННГУ Настю Чикину, старшего преподавателя ННГСХА Е.А.Фролова, директора

экоцентра ДРОНТ А.А.Каюмова, его сотрудницу Т.В.Паутову и ее сына Петю, сотрудницу Ботанического сада Е.Н. Романову, садоводов из Борского района Г.А.Чемоданову, В.Н.Удалова, Н.А. Серова, С.А.Вахмянина, активистов охраны природы В.В.Генкину и В.В. Воронкова, младшего сына Юрия, внуков и внучек Даниила, Валерия, Марию и Лидию.

Благодарим А.Е.Асташина и членов его исследовательской группы – аспирантов, магистрантов, студентов и школьников, доцента кафедры экологии ННГУ М.В. Сидоренко и Артема Соловьева, доставивших свои гербарные сборы.

Благодарим А.А.Каюмова, разместившего работу на сайте экоцентра «Дронт».

Предисловие к девятой электронной версии 2020 г.

В настоящей электронной версии произведены многочисленные дополнения и исправления. Большая часть из них сделана по результатам полевых поездок и мы благодарим наших спутников доцента ННГПУ А.Е.Асташина, магистра географии О.Н.Пудееву, аспирантов ННГПУ Е.В.Рыжова и А.В.Самойлова, сотрудницу экоцентра «Дронт» Н. Н.Малову, школьницу Аиду Оганесян, студентку ННГПУ Полю Воронину, магистрантку ННГАСУ Вику Бирюлину, фитопатолога Е.А.Фролова, активиста природоохранного движения А.Г. Волкова, а также старшую невестку Марину, сыновей Владимира и Юрия, внуков и внучек Даниила, Валерия, Марию и Лидию. Благодарим доцентов ННГПУ А.Е.Асташина, М.М. Бадьина и членов руководимых ими исследовательских групп – аспирантов, магистрантов и студентов кафедры географии ННГПУ им. К. Минина, а также школьников за доставленные ими ботанические материалы. Благодарим доцента кафедры ландшафтной архитектуры О.П.Лаврову за сведения о дичании выращиваемых ею чужеродных видов.

Благодарим А.А.Каюмова, разместившего эту работу на сайте экоцентра «Дронт».

Предисловие к десятой электронной версии 2021 г.

В настоящей электронной версии помимо обычных изменений, как то: исправления ошибок, перевода части видов в Приложение и т.п., добавлена глава, повествующая об истории изучения заносных и дичающих культивируемых видов в Нижегородской области. Пользуемся случаем поблагодарить наших спутников в экскурсиях доцента ННГПУ им. К.Минина А.Е.Асташина, магистра географии О.Н.Пудееву, студентов того же вуза Алену Фомину, Леру Подковырину, Риту Амелькину, Олю Ватину, Олега Пашкина, школьников Ильюшу Секунова, Женю Баранова, Гелю Чекалину, эколога Е.Таева, а также младшего сына Юрия, и внука и внучку Валерия и Лидию. Особая благодарность за техническую поддержку В.И.Мининзону.

Пользуюсь случаем поблагодарить сотрудниц Ботанического сада ННГУ им. Н.И.Лобачевского Т.Р. Хрынову и А.Н.Хрынову, разместивших на сайте сада данную работу.

Предисловие к одиннадцатой электронной версии 2022 г.

В настоящей электронной версии были сделаны исправления и дополнения во всех частях данной работы. Большая часть из них явилась результатом наших ботанико-географических экскурсий и мы благодарим наших спутников: родственников одного из авторов Ю.И.Мининзона, В. Мининзона и Л. Мининзон, ботаников, географов и экологов А.Е.Асташина, О.И.Недосеко, Е.В.Таева, О.Н.Пудееву, Н.Н.Малову, магистранток и студенток А. Фомину, Т. Нефедову и В. Подковырину.

Значительные материалы поступили от А.Е.Асташина, организовавшего полевые поездки с аспирантами, магистрантами и студентами нашего Педуниверситета им. К. Минина.

Благодарим И.В.Мишукову и Т.Р.Хрынову за всестороннюю помощь и поддержку.

Благодарим руководителя детско-юношеского экоцентра «Зеленый парус» Р.Д.Хабибуллина за размещение на сайте экоцентра данной работы.

Предисловие к двенадцатой электронной версии 2023 г.

В настоящей электронной версии были сделаны исправления и дополнения во всех частях данной работы. Основой для этого послужили полевые поездки по Н.Новгороду и области и мы благодарны нашим спутникам А.Е.Асташину и его студентам и магистрантам; экологам О.Н.Пудеевой, Е.В.Таеву и Н.Н.Маловой; Ю.И.Мининзону, В.Ю.Мининзону и Л.Ю.Мининзон, а также студентам ННГУ и ННГАСУ, с которыми мы проводили полевую практику по ботанике.

Благодарим за помощь в определении растений московского ботаника А.П.Сухорукова, сотрудниц Ботанического сада И.В.Мишукову и Т.Р.Хрынову, а куратора гербария кафедры ботаники-зоологии ННГУ О.В.Бирюкову за разностороннюю помощь и поддержку.

«ЧЕРНОКНИЖНЫЕ» ВИДЫ РАСТЕНИЙ, ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И РОЛЬ В МЕСТНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВАХ.

Как мы указали во Введении, виды «Черных книг», это чужеродные виды, как культивируемые, так и заносные, которые активно проникают в местные экосистемы, в данном случае, экосистемы Нижегородской области. Подобные «книжки» созданы ботаниками и, в первую очередь, для ботаников же. Дело в том, что наблюдение за натурализацией культивируемых и заносных видов вполне может помочь в решении таких крупных проблем флористики и ботанической географии, как проблема соотношения миграций и автохтонного развития в складывании конкретной флоры, как проблема скорости миграционного распространения видов. Распространение и натурализация заносных и одичалых культивируемых видов – одна из составляющих складывания флоры в современный период и, до некоторой степени, аналог (модель) миграционной составляющей флоры в доагрикультурный период.

При этом наблюдения за натурализацией многолетних культивируемых видов позволяют изучить соотношение двух составляющих процесса натурализации, а, следовательно, и вообще процесса внедрения нового вида в экосистемы: индивидуальной адаптации многолетних особей в процессе их онтогенеза и отбора жизнеспособных семян получающегося от них самосева.

Кроме этого наблюдения за проникновением чужеродных видов в различные экосистемы позволяют более глубоко исследовать такие проблемы экологии растений и биогеоценологии, как проблема минимума инвазионной популяции и минимума популяции вида растений вообще, необходимого для ее стабильного существования, проблема объема экологических ниш и их динамики, проблемы формирования консорций и цепей питания и их динамики, хорологической структуры сообществ и их динамики, соотношения приспособляемости фитоценотической и физико-географической (климатической и почвенно-эдафической) и т.п.

Представляет интерес экологическое, морфологическое, генетическое сравнение видов у себя на родине и в новом местообитании; это позволит дать материал о процессе видообразования при миграциях видов.

Но подобные исследования должны быть полезны и для теоретиков и практиков охраны природы, и для лесоведов, луговедов, охотоведов, рыбоводов, агрономов – садоводов, полеводов и цветоводов, озеленителей, ландшафтных архитекторов, поскольку они помогают создавать научные основы формирования самовозобновляющихся насаждений для озеленения, паркостроительства, создания лесных культур, многолетних кормовых культур (искусственных лугов) и аквакультур и т.п., а также предвидеть негативные последствия культивирования различных видов растений.

Кроме этого натурализация культивируемых и заносных видов является, до некоторой степени, аналогом т.н. реинтродукции редких и охраняемых

видов, т.е. высаживания экземпляров этих видов в сообщества (лесные, прибрежно-водные и т.п.), где они могут далее сохраняться и размножаться. Это также является выходом в практику.

«Мрачное название» Черных книг вовсе не означает, что приведенные в них виды вообще вредны как для человека, так и для местной биоты, чужды им. Напротив, большинство видов культивируются и обладают полезными свойствами (лекарственные, декоративные, пищевые, пряновкусовые, медоносы, кормовые и т.п.). Пригодны к использованию в качестве декоративных, лекарственных, кормовых ряд заносных растений. Жизнеспособный самосев таких натурализующихся у нас чужеродных видов, как лжекаштан конский, дуб красный и пр. может быть использован в селекции для создания форм, наилучшим образом приспособленных к условиям нашего региона.

Многие чужеродные виды растений используются местными птицами и зверями как кормовые (плоды), а насекомыми как кормовые (листва, пыльца, нектар, плоды); водные и прибрежно-водные виды частично потребляются водными животными. Наконец, тот факт, что на клене американском, конском каштане, яблоне домашней и т.д. поселяются грибы, также свидетельствует, что чужеродные виды включились и с этой стороны в круговорот веществ наших экосистем. Считаю нужным отметить, что численность такого чужеродного вида, как элодея канадская, в иные годы резко падает; видимо, какие-то местные организмы регулируют ее численность. Следует учесть также, что громадное большинство дичающих культивируемых и заносных «чернокнижных» видов занимают созданные, или нарушенные человеком экосистемы, или техногенные ландшафты: пустыри, насыпи дорог, разреженные леса и луга, заброшенные посевы, сады и т.п. Быстро распространяющиеся там чужеродные виды по меньшей мере создают значительную зеленую массу, активно фотосинтезирующую, а на обнаженном субстрате – и способствуют образованию почвенного покрова, на склонах же – предотвращают эрозию почвы.

Более того, некоторые чужеродные виды включены в Приложение 2 Красной книги Нижегородской области, как нуждающиеся в контроле за их численностью!

Не следует думать, что их проникновение в леса, на луга, в прибрежно-водные и водные сообщества обязательно связаны с тем, что деградация экосистем под воздействием человека освободила экологические ниши, которые и заняли чужаки. Не следует думать, что экосистема, растительное сообщество это нечто вроде шкафа, или комода, состоящего из отдельных ящичков, экологических ниш, которые могут быть заняты тем, или иным видом растения, или вообще ничем не заняты. Напротив, экологическая ниша по своему смыслу как объем в гиперпространстве экологических условий, параметров внешней среды, пространственных (геометрических) и временной координат, может дробиться, сочетаться с другими нишами и т.д. в зависимости от давления межвидовой конкуренции. Там всегда может найтись место для агрессивного чужеродного растения. Другое дело – долго

ли это место будет за пришельцем? Так, по нашим наблюдениям на территории Ботанического сада даже в эталонный луг с его плотной дерниной проникли не только золотарник канадский и борщевик Сосновского, но и ястребиночка оранжевая и тонколучник северный.

Ирга, арония Мичурина, барбарис обыкновенный проникают в сосновые боры и смешанные леса даже при отсутствии сколь-нибудь заметных признаков их деградации.

Яркий пример того, что экологическая ниша – не только клочок земной поверхности, – затруднение проникновения чужеродных видов в наши дубравы, где летом, после отмирания эфемероидов видны незанятые клочки земли. В дубраву на территории Ботанического сада, окруженную посадками чужеродных видов, проник только один из них – недотрога мелкоцветная и начинает проникать другой – телекия красивая. Остальные же виды – кизильник блестящий, чубушник венечный, свидина шелковистая и пр. так и остались произрастающими на опушках. В соседние с Ботаническим садом дубравы, деградированные под влиянием выпаса скота проникло всего два чужеродных вида: та же недотрога и золотарник канадский.

Но, разумеется, в подавляющем большинстве случаев, чужеродные виды действительно проникают в пионерные, деградированные лесные или луговые сообщества, в посевы, на техногенно и естественно обнаженные субстраты, где даже визуально видны свободные в геометрическом смысле экологические ниши – лишенные растений клочки земной поверхности. Подобные наблюдения даже дали повод нашей учительнице во флористике, известному нижегородскому ботанику, ныне покойной Е.В.Лукиной утверждать, что проникновение чужеродных растений – индикатор каких-то неполадок в аборигенной экосистеме, что и вызывает образование «свободных экологических ниш».

Однако, эти лишенные растений клочки земной поверхности могут образовываться и естественным путем, например, при оползнях, осыпях, водной эрозии почвы, вывале отмерших деревьев, работе роющих зверей: кротов, хомяков, барсуков и лис. Подобные голые клочки земли образуются и при запустении муравейников. В современной лесной биогеоценологии образование «окон», лишенных растительности в результате вывалов деревьев, деятельности животных и поселение на обнаженном субстрате пионерных видов растений считается естественным процессом, необходимым для нормального существования лесного сообщества (см. Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность: в 2 кн./ Центр по проблеме экологии и продуктивности лесов /отв. ред. О.В.Смирнова – М.:Наука, 2004).

Интенсивно распространяясь, чернокнижные виды вначале успешно конкурируют с распространяющимися на эту же территорию аборигенными видами и, тем самым, создается впечатление, что пришельцы как - бы окончательно вытесняют аборигенные виды.

Причины большей успешности чужеродных видов кроются в большей интенсивности семенного и вегетативного размножения, а также (как нам

было указано А.И. Широковым) и поливариантности развития тех чужеродных видов, которые способны размножаться и генеративно, и вегетативно (груша обыкновенная, алыча, вишня садовая, земляника садовая, лапчатка индийская и пр.). В различных условиях, когда генеративное размножение затруднено, особи этих видов размножаются вегетативно. Кроме этого успешности внедрения чужеродных видов может способствовать отсутствие, по крайней мере, на ранних стадиях проникновения, листоядных животных и паразитов из числа местной биоты, а также большая привлекательность их плодов для местных животных при зоохорном распространении. Именно, в основном по этой последней причине, как мы полагаем, интенсивно распространяются виды семейства Розовых: одичалые культурные яблони более распространены, чем аборигенные лесные и ранние, ирга в сосняках постепенно вытесняет рябину и т.д.

Другой важный фактор большего распространения одичалых плодовых деревьев и кустарников, чем их аборигенных родичей – огромная численность культурных экземпляров в садах по сравнению с небольшой численностью экземпляров естественно произрастающих аборигенных аналогов культурных видов. Поэтому уменьшение численности культивируемых экземпляров того, или иного вида зачастую ведет и к уменьшению численности одичалых экземпляров этих видов. По нашему мнению именно по этой причине стали редкими на пустырях, на насыпях железных дорог ранее обычные там мак самосейка и резеда.

Следует учесть, что многие редкие аборигенные виды, включенные в общероссийскую и региональные Красные книги обитают в условиях ослабленной конкуренции, чаще всего в слабо нарушенных при пастьбе скота и рекреации или же естественно эродированных по склонам лесных и луговых сообществ (многие орхидные, молодило, ужовник, гроздовник и т.п.). Они относятся к опушечной эколого-ценотической группе и/или эколого-ценотической группе естественных обнажений. И именно в этих местах и наблюдается экспансия чужеродных видов! Что касается не редких аборигенных видов, то конкуренция между ними и чужеродными видами, первыми захватившими конкретный участок, в большинстве своем в конце - концов приводит к взаимоприспособлению, к тому, что аборигенные виды сначала проникают в монодоминантные сообщества «чернокнижных» видов в качестве ассектаторов, затем становятся там субдоминантами, субэдификаторами и, в конце - концов, чужеродные виды либо становятся в сообществе ассектаторами, либо исчезают вовсе.

В том же случае, если чужеродные виды проникают в разреженные леса, луга, то постепенно эти виды становятся все более редкими и из субдоминантов и субэдификаторов превращаются в ассектаторы, либо исчезают вовсе. Так, клен американский в сосняках лесопарка Зеленый Город (Кстовский район) и в разреженных дубравах в окрестностях Ботанического сада (Н.Новгород, Приокский р-н) постепенно теряет способность к семенному и вегетативному возобновлению.

Говоря о взаимоотношениях аборигенных и натурализирующихся чужеродных видов следует учесть любопытный факт, на который обратил в свое время внимание А.К. Ибрагимов. В Н. Новгороде и его окрестностях, в деградированных сосновых борах и боровых пустырях, культурах сосны, расположенных на месте сведенных сосновых лесов, часть проникающих сюда чужеродных видов относится к совершенно иным географическим и эколого-ценотическим группам, чем аборигенные; это степные и пустынные виды (верблюдка, солянка, кохия и пр., степные кустарники боярышник кроваво-красный, жимолость татарская, роза бедренцелистная, роза собачья и пр.). В дополнение к более сильной, чем в ненарушенных лесах, остепенностью этих сообществ это дает любопытный эффект: степные и пустынные растения на склонах (причем не обязательно с южной экспозицией!) сочетаются с бореальными и гипоарктическими видами (ель финская, багульник, голубика и пр.) в западинах. Чужеродные степные и пустынные виды оказываются перенесенными не в соседние зоны лесостепи и широколиственных лесов, а как бы через них прямо в преддверие тайги, севера смешанных лесов. А.К. Ибрагимовым это явление было названо эффектом трансэкстразональности.

Но, разумеется, вначале чужеродные виды препятствуют естественному восстановлению растительного покрова, которое, не будь экспансии чужеродных видов, шло бы быстрее.

Тем не менее, чужеродные виды могут разве что затормозить восстановление естественного растительного покрова, которое идет и в их сообществах.

Прекрасным примером служат наши наблюдения над сообществами клена американского на техногенно эродированных субстратах в Нижнем Новгороде. Вначале это – монодоминантные сообщества, где роль травянистого яруса выполняет возобновление, а роль подлеска – подрост того же дерева. Затем сюда начинают проникать одичалые культивируемые виды (девичий виноград, фиалка душистая и пр.), рудеральные виды или, если заросли клена по соседству с дубравой – эфемероиды, сныть. Одновременно в сообщества американского клена проникают вяз гладкий, клен платановидный, лещина. Появляется возобновление этих аборигенных видов. Наблюдаются дальнейшие стадии: кленовик американский бурьянно - неморальнотравный, кленовик американский – платановидный – неморальнотравный, вязово-кленовник платановидно-американский снытевый.

Интересно, как под пологом американского клена, поселившегося на склоне долины р. Старки, где раньше располагалась дубрава (Советский район Нижнего Новгорода) восстанавливается естественная растительность. Вначале там среди преимущественно рудеральных видов распространились элимус собачий, вяз гладкий, потом наблюдается разрастание куртин сохранившихся неморальных видов: копытня европейского, сныти обыкновенной, появляются деревца клена платановидного, липы и т.п.

Нечто подобное мы с аспиранткой ННГПУ Наташей Манаевой наблюдали на оползне правого коренного берега р. Ока у с. Сартакова (Богородский р-н), где вначале доминировала одичалая облепиха. Позднее под ее пологом поселилась береза, самосевные сосны, ряд травянистых аборигенных видов (в т.ч. краснокнижные виды ятрышник шлемоносный и венерин башмачок!). В настоящее время облепиха там отмирает.

На обнаженном склоне коренного берега р. Волга в Нижегородском р-не г. Н.Новгорода под «прикрытием» облепихи формируется молодая дубрава. Там произрастают молодые вязы, липы, дубки. Травянистый покров там в настоящее время наряду с сорно-луговыми видами включает и неморальные.

Аналогичная ситуация с сообществами золотарника канадского, куда активно проникают аборигенные злаки вейник наземный, пырей ползучий, ежа сборная, клевер ползучий и т.п. Мы наблюдали в окрестностях Ботанического сада, как заброшенное поле вначале заполнилось практически монодоминантным сообществом люпина многолистного. Затем его начал вытеснять проникший вместе с ним золотарник канадский. Теперь же там смешанное сообщество золотарника, люпина, аборигенных злаков и бобовых.

Нами неоднократно наблюдалось, как на заброшенных пашнях образуется сообщество золотарника канадского, куда затем проникает береза повислая и образуется сообщество березняк канадскозолотарниковый, который переходит в сообщество березняк разнотравно-канадскозолотарниковый.

Даже в сообщества борщевика Сосновского проникают аборигенные злаки и бобовые, а сам борщевик, проникший в дубравы по тропам, остается опушечным видом и включает в свои сообщества злаки (Кстовский район).

Эти факты свидетельствуют о взаимоприспособлении аборигенных и чужеродных видов растений.

Проникновение одичалых плодовых и декоративных деревьев, кустарников, деревянистых лиан и травянистых растений часто осуществляется путем разноса их плодов птицами, приспособившимися к питанию плодами чужеродных видов (яблони, груши, арония, кизильник, облепиха и пр.) или муравьями (фиалка душистая, водосбор и пр.). Это также свидетельствует о взаимоприспособляемости чужеродных видов и местной биоты.

О взаимоприспособляемости местных и чужеродных видов свидетельствуют сами факты произрастания в разреженных лесах чужеродных видов - аналогов (в фитоценоотическом смысле) видов аборигенных (об этом подробнее несколько ниже).

В связи с этими фактами стоит выдвинутая в свое время покойным А.К.Ибрагимовым концепция метастабильности (временной стабилизации) лесов, подвергнутых дигрессии из-за выпаса скота, или рекреации, путем проникновения в эти леса чужеродных одичалых культурных видов, которые начинают играть там роль исчезнувших местных видов и, тем самым, в какой-то степени восстанавливают вертикальную структуру лесных

сообществ, повышают устойчивость деградированных лесов к дальнейшему антропогенному воздействию. Классический пример – лесопарк Стригинский бор (Автозаводский район, г. Н. Новгород). Это дериваты сосняков – зеленомошников (брусничник, черничник) изреженные под влиянием рекреации и пастьбы скота. В настоящее время туда проникли ирга колосистая, арония Мичурина, вишни, сливы и т.п., которые заняли место исчезнувшего естественного подлеска. В травянистом ярусе заметную роль играют водосбор, гвоздика бородатая и пр. Все это дает «укрытие» сеянцам сосны и, тем самым, снова начали появляться устойчивые возобновление и подрост основной лесообразующей породы.

Аналогичную роль играет в лесопарке Копосовская роща (Сормовский район, г. Н. Новгород) проникшие в разреженную дубраву ясени пенсильванский и орехолистный, в гуще подроста которых находят убежище сеянцы дуба, сосны и даже ели, которые в противном случае были бы вытоптаны людьми, или объедены скотом.

В ряде случаев чужеродные виды заменяют в лесных сообществах близких им по экологии аборигенных и даже аборигенных видов того же рода. Так, одичалые яблоня домашняя, яблоня ягодная, яблоня ранетка в разреженных лесах «занимают место» яблони лесной и яблони ранней, жимолость татарская – место жимолости лесной, вишня садовая – вишни степной (по опушкам дубрав юга области). Ясени пенсильванский и орехолистный – место ясеня высокого, клен американский – место клена платановидного, смородина садовая и крыжовник – место смородины колосистой, гвоздика бородатая в деградированных сосновых борах – место гвоздик пышной, песчаной, Борбаша и Фишера, розы морщинистая, собачья и бедренцелистная – розы майской, свидина южная по берегам водоемов – свидины белой и т.д. Более того, два чужеродных вида активно гибридизируют с аборигенными (череда олиственная с местными видами череды, земляника крупноцветковая с земляникой лесной).

Следует выяснить вопрос не только о взаимной приспособляемости чужеродных и аборигенных видов, но и о взаимной приспособляемости чужеродных видов друг к другу. Для примера укажем, что в сообществах американского клена мы наблюдали распространение таких чужеродных видов, как девичьего винограда прикрепляющегося, фиалки душистой, кардарии крупковой, рейноутрии японской.

Рассуждая о роли чужеродных видов в местных экосистемах, необходимо указать, к каким эколого-ценотическим группам они относятся у нас (именно у нас, в условиях нашей области, а не на своей родине!). Как известно, эколого-ценотическая группа, это группа видов, сходных по местообитанию, т.е. они произрастают в сходных растительных сообществах, в сходных почвенно-эдафических условиях. Несомненно, что подавляющее большинство чужеродных видов у нас относятся к опушечной эколого-ценотической группе (распространены в осветленных лесах, по обочинам лесных дорог, по полянам), группе естественных обнажений (стенки срыва оползней, естественно эродированные склоны и т.п., где они произрастают

совместно с аборигенными видами этой же группы – вьюнком, мать-и-мачехой и пр.), сорно-рудеральной группе (являются обитателями пустырей, деградированных лугов – выгонов, засорителями посевов). Небольшая часть чужеродных видов принадлежит к прибрежноводной эколого-ценотической группе (череда лучистая и цицании) и элодея – к водной. Единственные виды, принадлежащие к луговой группе – райграс высокий и ястребиночка оранжевая. Первый из них образовал на территории Ботанического сада устойчивое луговое сообщество, а вторая в течение ряда лет устойчиво произрастала на луговинах Ботанического сада. Следует учесть, что ряд чужеродных видов с широкой экологической амплитудой принадлежит к двум и более эколого-ценотическим группам. Например, черда олиственная, повой вздутый, недотрога железистая, иглистый огурец произрастают и на пустырях, и в прибрежных сообществах; облепихи произрастают на эродированных склонах и на пустырях, клен американский на опушках, полянах, обочинах лесных дорог, на эродированных склонах, пустырях, в заливаемых частях речных пойм и т.п.

В связи с этим осмеливаемся высказать мнение, что т.н. сорно-рудеральная группа в действительности является провизорной, сборной. Все аборигенные растения, являющиеся у нас обитателями пустырей, или засорителями посевов, произрастают также либо на естественно обнаженных склонах, либо по обочинам лесных троп (лопухи, спорыши и т.п.), либо на лугах (пырей, ежа и т.п.), откуда они и пришли как рудеральные на пустыри и как сорняки в посевы.

Любопытно, что некоторые чужеродные виды у нас частично принадлежат к той же эколого-ценотической группе, как и у себя на родине. Например, облепихи как в своем естественном ареале, так и у нас относятся к опушечной группе, группе естественных обнажений и прибрежно-водной. Роза морщинистая, дальневосточный вид, распространенный у себя на родине по песчаным берегам морей, у нас охотно селится по песчаным берегам рек.

Интересно, что в условиях Нижнего Новгорода с его обилием каменных строений чужеродные растения, кроме золотарников канадского и позднего и крестовника клейкого пока не замечены произрастающими сколь-нибудь длительное время в трещинах на их стенах (в отличие от аборигенных видов типа паслена сладкогорького, березы повислой и т.д., входящих в городе, помимо прочего, в скальную эколого-ценотическую группу).

В работах, посвященных «чернокнижным видам», обыкновенно производится их подразделение на четыре группы: внедряющиеся в естественные и полуестественные сообщества, внедряющиеся в нарушенные естественные и полуестественные сообщества, внедряющиеся в нарушенные местообитания (отвалы земли, насыпи железных и шоссейных дорог и т.п.) и потенциально инвазионные. Мы в нашей работе не проводим подобную классификацию отчасти из-за малой изученности экологии подобных видов в нашей области, отчасти из-за некоторой неопределенности понятий естественного и полуестественного сообщества и нарушенного сообщества.

Классический пример – материковые луга. С одной стороны, несомненно, что это – полустественные сообщества, которые поддерживаются в своем состоянии регулярным выпасом и сенокосением. С другой стороны, подобные экосистемы несомненно существовали, пусть и не в таких масштабах (поляны в лесах) и в доагрикультурное время; они поддерживались выпасом диких копытных и, как таковые, должны быть признаны естественными сообществами. Другой пример – лишайниковые боры. Они, несомненно, естественные сообщества, но, вслед за А.К.Ибрагимовым, мы считаем, что по своим экологическим характеристикам (разреженные насаждения деревьев и кустарников, редкий травостой) ничем не отличаются от сосновых боров, деградированных рекреацией (сосновый бор паркового типа) и культур сосны на песчаных пустырях. Также мы не придерживаемся подобной классификации чужеродных видов из-за их широкой экологической пластичности. Например, череда олиственная устойчиво селится на песчаных берегах рек, где субстрат полуобнажен (естественное сообщество?), на пустырях (нарушенные местообитания) и даже в сырых деградированных лесах (нарушенные естественные сообщества?).

Более приемлемой для нас является классификация «чернокнижных» видов, приведенная в вышеупомянутой «Черной книге флоры Средней России». Эта классификация проводится по времени заноса, по способу заноса и по степени натурализации. Подробно она рассматривается в Аннотированном списке чужеродных растений, активно натурализующихся в условиях Нижегородской области. Сделано это для удобства изучения Аннотированного списка.

Говоря о динамике численности чужеродных видов, следует учесть, что они разделяются на четыре группы. К первой из них относятся чужеродные виды агрессивные, постоянно расширяющие свой ареал. Это золотарники канадский и поздний, ячмень гривастый, ситник тонкий, арония Мичурина, виды родов роза, ирга, яблоня, боярышник, люпин многолистный, козлятник восточный, клен американский, борщевик Сосновского, виды рода девичий виноград, иглистый огурец, ясени американские, незабудка лесная (альпийская), вероника нитевидная, виды родов жимолость, тонколучник, кониза, мелколепестник, ромашка пахучая, телекия красивая, астра иволистная и пр. Противоположную группу образуют виды с пульсирующей и временами сильно сокращающейся численностью: мак самосейка, подорожник ветвистый, крестовник клейкий и пр.

Можно выделить группу чужеродных видов, численность и/или ареал которых в нашей области остаются стабильными, или медленно растущими: виды родов Зизания, Лапчатка, некоторые виды рода Роза, а также пузыреплодник калинолистный, овсяница тростниковидная, ожика ожиковидная и др.

Имеется группа чужеродных видов, которые после всплеска своей численности и/или ареала, начинают убывать в числе и сокращают свой ареал. В точном смысле слова их, в конечном счете, нельзя отнести к

«чернокнижным», но вначале они достаточно агрессивны и мы в предыдущих электронных версиях своей работы включали их в нашу «черную книгу». Это ястребиночка оранжевая, острица лежачая, ромашка лекарственная и пр.

Разумеется, динамика численности чужеродных видов сильно зависит от направления деятельности человека. Так, по нашим наблюдениям, в садах такие виды, как ежевика аллеганская, лапчатка индийская, барвинок малый и прочие виды, интенсивно разрастающиеся вегетативно, расширяют свой «ареал» только, если сад поддерживается в порядке: сорняки пропалываются, земля рыхлится, трава скашивается и т.п.; тогда эти виды являются злостными сорняками. Напротив, если сад запускается, культивируемые чужеродные виды почти все постепенно отмирают под натиском вейника наземного, пырея ползучего и прочих аборигенных сорняков.

На территории Ботанического сада ННГУ такие натурализующиеся чужеродные виды, как малиноклен, телекия, рейноутрии, борщевик Сосновского, люпин многолистный, золотарники канадский и поздний, барвинок малый интенсивно расширяют территорию своего первичного обитания и только систематическое, по несколько раз за сезон скашивание останавливает их. Что касается вероник нитевидной и горечавковой, федимусов, то они не выдерживают и двукратного сенокоса за сезон и постепенно отмирают. Сами по себе, под влиянием натиска аборигенных растений в течение около 20 лет исчезли оставленные без ухода ежевика аллеганская и лапчатка индийская. Постепенно снижается в Ботаническом саду и численность клена американского, возобновление которого становится редким даже под пологом разреженных древесно-кустарниковых насаждений, на лугах же его нет вовсе, даже в аллее самого американского клена, расположенного на луговине.

Кроме этого интенсивность вегетативного разрастания чужеродных видов напрямую зависит от почвы; на легких супесчаных почвах садовая земляника, топинамбуры, вишни, сливы, ирга, ежевика аллеганская и пр. разрастаются намного интенсивнее, чем на суглинистой почве, тем более тяжелой. По нашим наблюдениям на легких супесчаных почвах легче всходят и семена чужеродных видов. Однако, на легкой супесчаной почве, особенно поблизости от сосновых и сосново-широколиственных лесов, легче происходит и задернение почвы такими злаками, как вейники, полевицы и пр., что негативно влияет на дальнейшее распространение чужеродных видов.

Способствует распространению чужеродных видов и эрозия почвы на склонах, особенно мергелистых по коренным берегам рек, балок. Именно там, в правобережной части Н.Новгорода расположены основные заросли одичалых клена американского, облепихи, розы морщинистой и сизой и пр. Небольшая естественная эрозия почвы, осыпи и пр. способствуют сохранению этих сообществ. Напротив, там где эти процессы затухли, облепиха, розы и пр. отмирают под пологом пионерных сообществ березы, как это можно наблюдать на Сартаковском оползне (Богородский район).

Итак, черно книжные виды играют в большинстве случаев роль временного растительного покрова в пионерных, в т.ч. антропогенно измененных сообществах, и с течением времени занимают все более скромное место в растительном покрове. Лишь немногие из них способны на длительное время стать доминантами и эдификаторами в растительных сообществах (или их ярусах) нашего края. Нет сомнения, что таковой была и судьба большинства видов, в доагрикультурное время проникавших на территорию нашего региона в связи с крупными изменениями климата в голоцене.

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЗАНОСНЫХ И ДИЧАЮЩИХ КУЛЬТИВИРУЕМЫХ ВИДОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ: ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ.

Данный обзор до 1954 г. составлен на основе работ Д.С.Аверкиева «Литература по флоре Нижегородской губернии» (1928) и «Литература по флоре и растительности Горьковской области» (1954). Последующий обзор является вполне оригинальным. Виды, включенные в основной список данной Черной книги набраны полужирным шрифтом.

В 1768 г. И.Лепехин в своем путешествии по России нашел в окрестностях Арзамаса одичалую **облепиху** и дурман вонючий.

В 1902 г. Ф.С.Ненюковым была впервые найдена заносная североамериканская **галинзога мелкоцветная**.

В 1906 г. К.Е.Мурашкинским была впервые найдена **кохия распростертая** – в Лукояновском уезде.

В 1907 г. Ф.С.Ненюковым были обнаружены находки **клоповника широколистного**, тополя белого и **тонколучника**.

В 1909 г. А.И.Мальцев на основе литературных данных привел для Нижегородской губернии мак самосейку, неслюю метельчатую, **ромашку пахучую**, pupавку собачью и молочай солнцегляд.

В 1910 г. Г.Блинников в докладе губернскому земскому собранию о состоянии губернского естественно-исторического музея сообщил о находке К.Е.Мурашкинским в Лукояновском уезде костра прямостоячего, а Н.А.Покровским в окрестностях Н.Новгорода овса щетинистого. В этом же году Ф.С.Ненюков в заметках о флоре губернии отметил гибрид **люцерны посевной** и люцерны серповидной в Лукояновской губернии.

В 1911 г. К.Е. Мурашкинский в отчете Московскому обществу испытателей природы указал на находки костра ржаного и плевела одуряющего.

В 1912 г. Н.И.Кузнецов в статье о распространении **окопника шершавого** в европейской России отметил находку этого вида Ф.С.Ненюковым в Нижегородской губернии.

В 1913 г. Ф.С.Ненюков в докладе губернскому агрономическому совещанию отметил появление на полях губернии клеверной повилики и овсюга.

В 1914 г. он же в трудах Бюро по прикладной ботанике привел данные о распространении **ромашки пахучей** в Нижегородской губернии.

В 1915 г. в кратком отчете о деятельности сельскохозяйственной опытной станции и естественно-исторического музея губернского земства были отмечены находки Н.А.Покровским в окрестностях Н.Новгорода молочаев солнцегляда и кипарисового.

В 1923 г. И.М.Швецов в рукописи «Заметки о заносных растениях Нижегородской губернии» указал на активное расселение вдоль линии московско-нижегородской железной дороги **гулявника волжского** и **аксириса ширицевого**. Кроме этого им указаны еще 19 видов, активное расселение которых пока не наблюдалось.

Им же в журнале флористических наблюдений, ведшихся с 1886 г. до самой его смерти в 1924 г. отмечены аир у Жолнина, чина бледноватая и бурачок маленький в Н.Новгороде.

В 1927 г. В.В.Алехин и Д.С.Аверкиев в Предварительном отчете о работах Нижегородской геоботанической экспедиции в 1926 г. отметили как новые для флоры 6 заносных видов. в т.ч. крепкоплодник сирийский и резеду желтую. В этом же году М.И.Назаров в том же предварительном отчете указал как новинку для флоры области заносные **бескильницу расставленную** и хруплявник полевой.

В 1933 г. Д.С.Аверкиев в работе «Дикорастущие плодовыегодные растения в Горьковском крае» отметил как дичающие **иргу колосистую** и боярышники шарлаховый и **однопестичный**.

С 1937 по 1968 г. М.М.Лапшин в серии статей «Флора злаков Горьковской области», опубликованных в Трудах и Ученых записках Горьковского государственного педагогического института им. М.Горького привел подробные данные о местонахождениях видов семейства Злаки на территории области. в т.ч. всех заносных видов, включая и те, которые нами ныне включены в региональную Черную книгу.

В 1938 г. Д.С.Аверкиевым в «Определителе растений Горьковской области» из 1257 видов указано 69 видов, которые ныне мы внесли в Черную книгу области. Кроме этого в предисловии отмечено 40 заносных видов, не включенных им в определительные таблицы. И среди них 9 видов также теперь введены в Черную книгу.

В 1972 г. М.М.Лапшин в работе «Географический спектр злаков верхнего Поветлужья» привел в числе прочих **райграс, плевел многолетний, костры полевой, ржаной и растопыренный**.

В 1973 г. Е.В.Лукина в статье о прибрежноводной и водной флоре Яхринского залива Горьковского водохранилища привела наблюдения над адаптацией в наших условиях высаженных ею цицании водной и цицании широколистной.

В 1977 г. Е.В.Лукина и И.Г.Никитина в работе, посвященной описанию растительных сообществ пойменных озер области, привели данные по сообществам, образованным **элодеей канадской** и выделили эти сообщества в отдельную формацию.

В 1980 г. Е.В.Лукина и И.Г.Никитина в статье о редких видах водной и прибрежноводной флоры области отметили чужеродный вид **лапчатку лежащую**.

В 1981 г. К.К.Полуяхтов в своем обзоре видов, встречающихся в различных агроценозах области, упомянул 22 вида, включенных ныне в региональную Черную книгу (из общего количества 337).

В 1982 г. Е.В.Лукина в работе о растительном покрове некоторых озер Балахнинской низменности отметила в оз. Пырском цизанию болотную и **недотрогу железистую**.

В 1985 г. вышел «Определитель растений Горьковской области» Д.С.Аверкиева и В.Д. Аверкиева, в котором в определительных таблицы вошли 60 заносных и дичающих культивируемых чужеродных видов (всего в определителе учтено 1146 видов). Из этих 60 видов 23 показаны как успешно натурализующиеся (ныне включены в нашу Черную книгу).

В 1989 г. Е.В.Лукиной в статье в материалах совещания по адвентивным видам отмечены активно распространяющиеся в Горьковской области 40 видов чужеродных растений, в т.ч. **ромашка пахучая, тонколучник, мелколепестничек канадский, ситник тонкий, элодея канадская, борщевик Сосновского, хеноринум малый** и пр. Отмечены и неактивные чужеродные заносные виды.

В 1998 г. В.И.Дорофеев, изучая гербарий естественно-исторического музея Нижегородского губернского земства, хранящийся в региональной части гербария кафедры ботаники ННГУ, выявил 9 новых для области видов заносных растений.

В 2008 г. А.В.Чкалов и В.П.Воротников опубликовали заметку о находках новых и редких видов для флоры области, в т.ч. заносных: качим пронзеннолистный в Н.Новгороде, **вика мохнатая** в Чкаловском р-не, **ослиник красностебельный** в Борском р-не, **золотарник гигантский (поздний)** в Н.Новгороде, **тонколучник** в Володарском и Вадском р-нах.

В 2012 г. сотрудница ННГСХА Е.А.Захарова успешно защитила кандидатскую диссертацию по изучению адаптации чужеродных древесно-кустарниковых видов сем. Бобовые в Нижегородском Поволжье.

В 2014 г. О.В.Бирюкова и В.П.Воротников подытожили наблюдения над заносной флорой бассейна р. Кудьма; оказалось, что там произрастают 37 видов, включенных в Черную книгу Средней России.

В 2020 г. М.В.Казакова, О.Г.Баранова, А.И.Иванова опубликовали статью по материалам флористической экспедиции в Нижегородскую область, где сообщили о находке амаранта синеватого в Вачском р-не..

С 1966 г. и по сие время нами, сначала сам-друг, затем совместно с научными сотрудниками, преподавателями и студентами различных вузов, а, впоследствии с экологами различных учреждений, энтузиастами охраны

природы, школьниками, нашими сыновьями, невестками и внуками совершались ботанико-географические экскурсии, во время которых собирались различные виды растений, в т.ч. культивируемые одичалые и заносные. Результаты наших экскурсий публиковались нами единолично и совместно с О.В.Бирюковой (Жовиной), В.П.Воротниковым, А.В.Чкаловым, А.Е.Асташиным, Т.Б.Силаевой, О.И.Недосеко, Ю.К.Виноградовой и организованной ей коллективом ботаников (см. список литературы).

СХЕМА БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

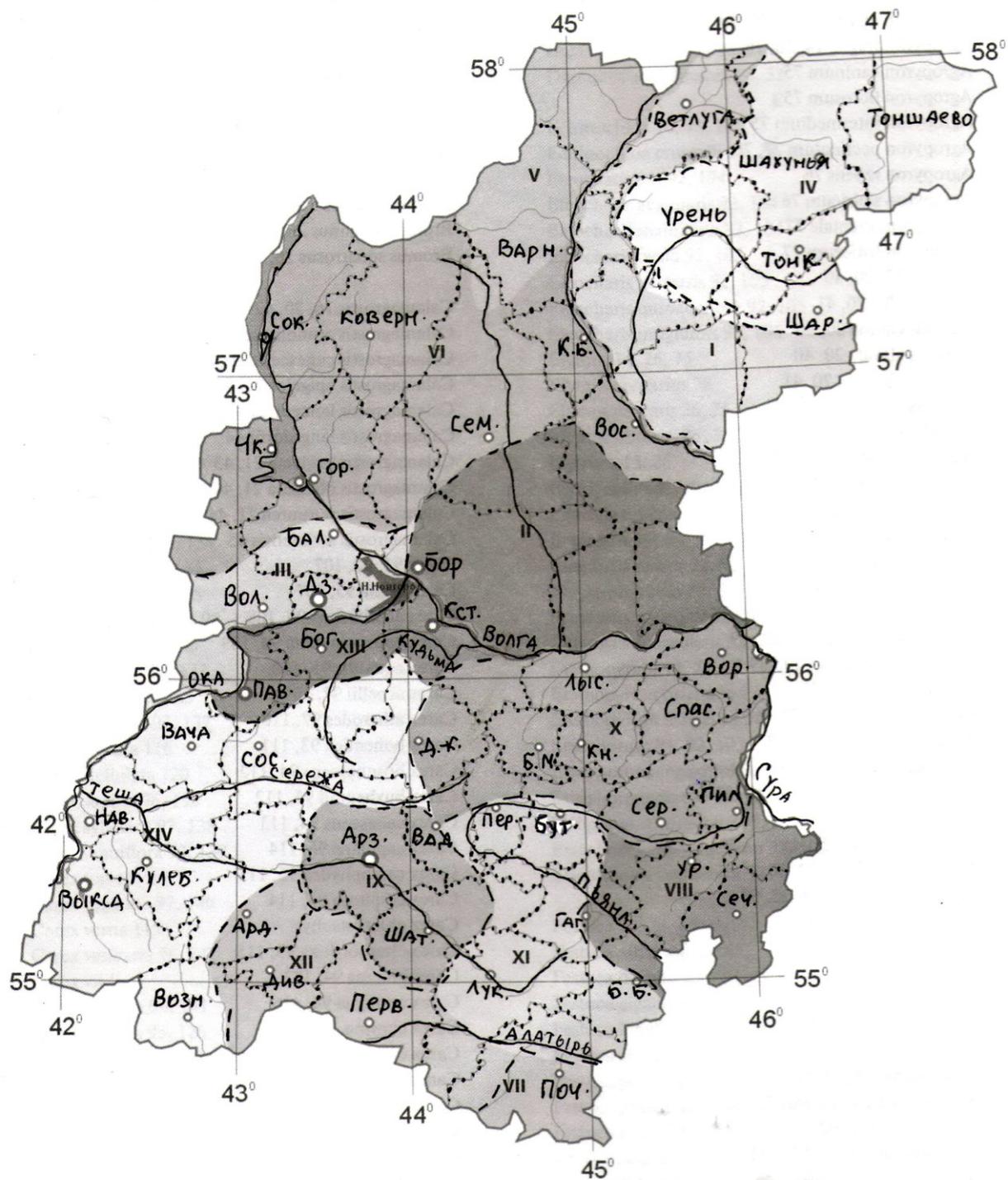


Схема ботанико-географических подрайонов Нижегородской области (по Д.С. Авериеву, 1954): I – Ветлужско-Устанский боровой подрайон; II – Керженецко-Людновский борово-болотный подрайон; III – Балахинско-Сеиминский борово-болотный подрайон; IV – Уренско-Шахунский елово-пихтовый подрайон; V – Приветлужский елово-пихтовый подрайон; VI – Чкаловско-Семеновский еловый подрайон; VII – Починковский степной подрайон; VIII – Пьянско-Сурский степной подрайон; IX – Арзамаско-Вадский подрайон; X – Пьянско-Волжский подрайон; XI – Алатырско-Пьянский дубовый подрайон; XII – Ардатовско-Наруковский подрайон дубовых и смешанных лесов; XIII – Приокский дубовый подрайон; XIV – Выксунско-Сережинский подрайон сосново-еловых лесов.

На схеме (заимствована из книги: В.П.Воротников, А.А.Шестакова. Злаки и злаковидные растения Нижегородской области. Н.Новгород, 2008 – 160 с.) точечным пунктиром обозначены границы административных районов, или границы городов Н.Новгорода и Дзержинска. Штрихами обозначены границы ботанико-географических подрайонов. По техническим причинам названия части районных центров даны в сокращении; не отмечен г. Саров и его округа, граничащие с севера с Дивеевским районом.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, АКТИВНО НАТУРАЛИЗУЮЩИХСЯ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.

Семейства расположены по системе Энглера, роды внутри семейств и виды внутри родов – по алфавиту латинских названий. Объем и номенклатура таксонов (за исключением сем. Лилиевых) приведены в соответствии таковым в томах известного издания «Флора европейской части СССР. – Флора восточной Европы». Русские названия семейств даны в соответствии с последними рекомендациями Н.Н.Цвелева. Указаны родина (область естественного распространения), распространение по Нижегородской области и его динамика, способы спонтанного размножения в наших условиях, использование местным населением. Приведена классификация видов по времени заноса, способу заноса и степени натурализации, заимствованная из «Черной книги флоры Средней России». Рассмотрим ее подробнее.

По времени заноса различают виды **археофиты** (занесенные до 15 века, эпохи открытия европейцами Америки) и **неофиты** (после 15 века).

По способу заноса различают **ксенофиты** (не культивируемые виды непреднамеренно занесенные), **ксеноэргазиофиты** (непреднамеренно занесенные виды, культивируемые в других регионах) и **эргазиофиты** (культивируемые в данном регионе и распространяющиеся спонтанно).

По степени натурализации различают **эфемерофиты** (встречающиеся в местах заноса и удерживающиеся там 1-2 года), **колонофиты** (самовозобновляются, но их распространение ограничено), **эпекофиты** (распространяются по одному, или нескольким типам местообитания), **агриофиты** (внедряются в естественные фитоценозы).

Само собой разумеется, что некоторые виды входят по каждому разделу классификации не в одну, а в две категории, т.е. занимают промежуточное место.

В некоторых случаях указана роль в растительных сообществах и меры борьбы с излишним распространением. Под южной половиной области мы понимаем часть территории области к востоку от Оки и к югу от Волги, начиная от устья Оки (в т.ч. и правобережную часть Н. Новгорода). Упомянув Дзержинск и Саров, мы имеем в виду не только территорию самих городов, но и обширные окрестные территории, находящиеся под

управлением администраций этих городов, в соответствие с современным административным делением области. Балахнинская низменность – междуречье Волги и Оки, где находится левобережная часть Н. Новгорода, Дзержинск, Володарский, Балахнинский и Чкаловский районы, а также г. Заволжье и его округа (Городецкий район).

Следует учесть, что указания на распространение растений относятся ко временам находок, поэтому они могут не соответствовать современному административно-территориальному делению Н.Новгорода и Нижегородской области. В частности, за время, прошедшее с предыдущей версии работы, в Н.Новгород вошла территория Новинского сельсовета Богородского района.

В тексте аннотаций некоторых видов **Пр.2 Кр.** означает включение данного вида в Приложение 2 к Красной книге Нижегородской области, как нуждающегося в контроле за условиями произрастания и численностью.

Сем. Hydrocharitaceae – Водокрасовые.

1. *Elodea canadensis* Michx. – Элодея канадская. Родина – Северная Америка. Произрастает во всех водоемах области с не быстрым течением. В Н.Новгороде замечена даже в малых речках, нагруженных сточными водами. Цветет редко. Мы наблюдали цветение в Н.Новгороде в 1984 и 2011гг., в Богородском районе в 1972 и 2005 гг., в Борском районе в 2005 г., а А.Е.Асташин и его сотрудники в Вадском районе в 2017 г. Плодов не образует, размножается исключительно вегетативно, притом весьма интенсивно, заполняя в отдельные годы всю водную толщу неглубоких водоемов со стоячей водой. По нашим наблюдениям в Н.Новгороде ее численность в водоемах в различные годы сильно колеблется. Интересно, что развитие элодеи не мешает развитию такого вида Красной книги Нижегородской области, как сальвиния плавающая. Неофит, ксенофит, агриофит.

Сем. Poaceae – Мятликовые, Злаки.

2. *Agropyron cristatum* (L.) Beauv. – Житняк гребенчатый. Степной вид. Найден на пустырях, газонах и насыпях железных дорог в Н.Новгороде, Дзержинске и Борском районе, где удерживается свыше десяти лет и откуда распространяется на соседние пустыри. Археофит (?), ксенофит-эргазиофит, колонофит.

3. *Alopecurus arundinaceus* Poig. – Лисохвост тростниковидный. Степной вид. У нас заносное по берегам водоемов в южной половине области, в т.ч. в северо-восточных окрестностях Н.Новгорода. Археофит, ксенофит, колонофит-эпекофит. **Пр. 2 Кр.**

4. *Anisantha tectorum* (L.) Nevski – Неравноцветник кровельный. Степной вид. У нас как заносное в южной половине области, в Балахнинской низменности, в Уренском районе (жд.ст Арья). На песчаных пустырях и насыпях железных дорог образует эфемерные сообщества. У нас вполне натурализовался и распространяется самосевом. Археофит (?), ксенофит, эпекофит.

5. *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl. – Райграс высокий. Западноевропейский вид. Разводился как декоративное. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Кстовском, Перевозском, Починковском районах одичал и образовал луговые сообщества с включением аборигенных травянистых растений (в т.ч. манжеток!), впоследствии стал играть там роль субдоминанта, а позднее ассектатора; проникает под полог разреженных лесов. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

6. *Bromus japonicus* Thunb. – Костер японский, дальневосточный вид и *B. squarrosus* L. – К. растопыренный, степной вид. У нас заносные (южная половина области и Балахнинская низменность) на пустырях, где иногда образуют эфемерные сообщества, или играют в них роли субдоминантов и ассектаторов. Неофиты, ксенофиты, эпекофиты.

7. *Festuca arundinacea* Schreb. – Овсяница тростниковидная. Среднеевропейский вид. Разводится как декоративное, в Вадском и Кстовском районах – как кормовое. В Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Вадском, Володарском, Воскресенском, Городецком, Кстовском, Лысковском, Перевозском районах замечена как одичалая, или заносная на пустырях, по обочинам дорог, насыпям железных дорог, в разреженных лесах, на газонах, деградированных лугах, песчаных отмелях рек, где образует куртинки. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

8. *Hordeum jubatum* L. – Ячмень гривастый. Североамериканский вид. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Володарском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Кстовском, Лукояновском, Павловском, Сосновском, Шахунском районах замечен одичалым на насыпях железных дорог, пустырях, на деградированных лугах в качестве летнего эфемероида (там он играет роль субдоминанта, или ассектатора); зачастую образует сообщества на песчаных пустырях. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

9. *Leymus racemosus* (Lam.) Tzvel. – Волоснец кистистый. Родина – юг Западной Европы. Культивируется, в т.ч. для закрепления насыпей железных дорог. Интенсивно разрастается вегетативно. В Н.Новгороде, Дзержинске и Борском районе расселяется на соседние пустыри. Неофит, эргазиофит, колонофит.

10. *Lolium multiflorum* Lam. – Плевел многоцветковый. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное и газонное и замечен в Н.Новгороде, Богородском, Семеновском районах одичалым на газонах, пустырях, обочинах дорог, иногда играя роль субдоминанта, или ассектатора. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

11. *L. perenne* L. – П. многолетний. Родина – Западная Европа. Разводится как газонное и встречается по всей области одичалым на пустырях, по обочинам дорог, на деградированных лугах, где изредка образует сообщества, или же выступая субдоминантом и ассектатором. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

12. *Phragmites australis* ssp. *altissimus* (Benth.) W. Clayton – Тростник южный, подвид высочайший. У нас заносное из южной России. Найден в

Н.Новгороде, Арзамасе, Кстовском, Перевозском районах на сырых лугах, по берегам водоемов на насыпях железных дорог и отвалах песка; образует интенсивно разрастающиеся корневищами сообщества. Неофит, ксенофит, колонофит.

13. *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl. – Бескильница расставленная. У нас заносное из Средней Азии и Кавказа, но вполне натурализовавшееся. В южной половине области и в заречной части Н.Новгорода на пустырях, всюду как ассектатор, или субдоминант. Неофит, ксенофит, колонофит.

14. *Zizania aquatica* L. – Цицания (Зизания) водяная, североамериканский вид и близкая к ней *Z. latifolia* (Griseb.) Stapf – Ц. широколистная, дальневосточный вид. В нашей области разводились как кормовые для водоплавающих птиц в охотничьих хозяйствах и распространяются по другим водоемам, в т.ч. вегетативно, образуя сообщества. Отмечены в Дзержинске, Арзамасском, Володарском, Городецком районах. Неофиты, эргазиофиты, колонофиты.

Сем. Juncaceae – Ситниковые.

15. *Juncus tenuis* Willd. – Ситник тонкий. Североамериканский вид. Найден в Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Борском, Володарском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Навашином, Семеновском, Шатковском районах, где распространяется по обочинам троп, в т.ч. лесных, деградированным лугам, пляжам. В Борском районе распространился как рудеральное и сорное в д. Княжево. В Городецком районе (д. Белоглазово) найден и как засоряющий сеяный луг (злаково-клеверная смесь). Образует и небольшие монодоминантные сообщества - куртинки, и сообщества с мятликом годичным, и с ситником сплюснутым. Неофит, ксенофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Salicaceae – Ивовые.

16. *Populus balsamifera* L. – Тополь бальзамический. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное и в лесных культурах, но там возобновляется плохо; гораздо лучше на соседних пустырях с обнажившейся почвой. В Н.Новгороде, Дзержинске, Ардатском, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Большеболдинском, Борском, Вачском, Володарском, Воскресенском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Кстовском, Лукояновском, Павловском, Первомайском, Перевозском, Семеновском, Сергачском, Сосновском, Уренском, Чкаловском, Шахунском районах как одичалое на островах и полуостровах Оки и Волги, на гривах в их поймах (там он образует сообщества с осокорем и ивами), пустырях, обочинах шоссейных и железных дорог. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

17. *P. laurifolia* Ledeb. – Т. лавролистный. Родина – восточная Сибирь. Изредка разводится как декоративное и в составе лесополос. В Н.Новгороде, Дзержинске, Дальнеконстантиновском, Шахунском районах замечен одичалым на пустырях. Неофит, эргазиофит, колонофит.

18. *Salix purpurea* L. – Ива пурпурная. Степной вид. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Балахнинском, Вачском, Володарском, Починковском, Сергачском, Чкаловском районах замечена одичалой в парках, скверах, на пустырях. Интенсивно разрастается вегетативно. В Бутурлинском районе на деградированном лугу найден ее гибрид с ивой прутовидной. Пользуемся случаем поблагодарить О.И.Недосеко и сотрудницу Ботанического сада Кью (Великобритания) И. Беляеву за помощь в идентификации собранных нами экземпляров. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Fagaceae – Буковые.

19. *Quercus rubra* L. – Дуб красный. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Кстовском районе дает самосев, в Арзамасе, Дзержинске, Сергаче в парках и их окрестностях на пустырях, деградированных лугах дают обильный и самосев, и подрост. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Ulmaceae – Вязовые.

20. *Ulmus pumila* L. – Вяз малый. Родина – Забайкалье. Разводился как декоративное и одичал в парках, на пустырях, насыпях железных дорог, в трещинах каменных строений в Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Борском, Кстовском, Семеновском районах. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Polygonaceae – Спорышевые.

21. *Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn. – Гречиха татарская. Заносное из южной России. Ранее присутствовала как специфический сорняк посевов культурной гречихи. В настоящее время стабильно произрастает на пустырях и как сорное в посевах в лесостепных районах области. Археофит (?), ксенофит, колонофит-эпекофит.

22. *Reynoutria japonica* Houtt. – Рейнотутрия японская и близкая к ней *R. sachalinensis* (Fr. Schmidt) Nakai – Р. сахалинская. Родина – Дальний Восток. Почти все экземпляры рейнотутрий обнаруживают признаки обоих видов в различной степени, т.е. являются гибридными. Разводятся как декоративные и интенсивно разрастаются вегетативно. В наших условиях цветут, но плоды образуются крайне редко и в незначительном количестве. Мы видели зрелые плоды рейнотутрии японской только в 2011 г. в Н.Новгороде. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Борском, Вачском, Володарском, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Перевозском, Семеновском, Чкаловском районах замечены заросли рейнотутрии на пустырях, по опушкам лесов, по обочинам дорог, по берегам водоемов, разросшиеся вегетативно из выброшенных с корневищами растений, или м. б. разнесенные корневищами грызунами (?). В последние годы в эти ранее монодоминантные сообщества начинают проникать аборигенные злаки (ежа, пырей и пр.). В Канавинском районе Н.Новгорода мы наблюдали проникновение рейнотутрии под полог насаждения клена американского. Неофиты, эргазиофиты, колонофиты-эпекофиты.

Сем. Chenopodiaceae – Маревые.

23. *Atriplex tatarica* L. – Лебеда татарская. Степной вид. У нас как заносная по насыпям железных, реже шоссейных дорог б.ч. в южной половине области и в Балахнинской низменности; иногда доминирует в пионерных группировках. Археофит (?), ксенофит, колонофит-эпекофит.

24. *Axyris amaranthoides* L. – Аксирис амарантовый. Заносный натурализовавшийся из южной России. В Н. Новгороде, Дзержинске, Володарском районе замечен на насыпях железных дорог и на пустырях. Неофит (?), ксенофит, колонофит.

25. *Coryspermum marschallii* Stev. – Верблюдка Маршалла. Заносное натурализовавшееся из южной России. В области повсеместно на насыпях железных дорог и песчаных пустырях; иногда доминирует в пионерных группировках. Археофит (?), ксенофит, эпекофит.

26. *Kochia scoparia* (L.) Schrad. – Кохия (Прутняк) веничная. Аналогично предыдущей. Кроме этого имеются декоративные формы, дающие плоды и дичающие. Археофит (?), ксенофит, эпекофит.

27. *Salsola tragus* L. – Солянка южная. Аналогично предыдущей, но гораздо чаще. Археофит (?), ксенофит, эпекофит.

Сем. Amaranthaceae – Амарантовые (Щирицевые).

28. *Amaranthus albus* L. – Амарант белый. Родина – Северная Америка и и близкие к нему *A. blitoides* Wats. – А. жминдовидный и *A. blitum* L. – А. жминдовый – заносные из южной России. Повсеместно по насыпям железных дорог. Неофит, археофиты (?), ксенофиты, колонофиты.

Сем. Caryophyllaceae s.l. – Гвоздиковые.

29. *Dianthus barbatus* L. – Гвоздика бородатая. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно. Одичалым в парках, скверах, на пустырях, деградированных лугах и лесах, придорожных лесополосах в качестве ассектатора травянистого яруса замечена в Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Богородском, Вачском, Выксунском, Краснобаковском, Кстовском, Семеновском районах. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Ranunculaceae – Лютиковые.

30. *Aquilegia vulgaris* L. – Водосбор обыкновенный. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Борском, Вачском, Володарском, Городецком, Кстовском, Краснобаковском, Лукояновском, Чкаловском районах встречен одичалым в парках, скверах, на пустырях, деградированных лугах и в разреженных лесах, преимущественно сосновых в качестве ассектатора травянистого яруса. Многие растения водосбора как культивируемые, так и одичалые несут признаки двух – трех близких видов, т.е. являются гибридными. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Berberidaceae – Барбарисовые.

31. *Berberis thunbergii* DC. – Барбарис Тунберга. Дальневосточный вид. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Арзамасском, Выксунском, Кстовском, Павловском районах найден одичалым плодоносящим в парках, на пустырях и в культурах сосны. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

32. *B. vulgaris* L. – Б. обыкновенный. Родина – южная Россия. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Богородском, Борском, Воскресенском, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Кстовском, Починковском районах замечен интенсивно разрастающимся корневыми отпрысками и одичалым плодоносящим в парках, деградированных лесах, культурах сосны, на песчаных пустырях, мергелистых склонах и насыпях железных дорог. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Brassicaceae – Капустовые, Крестоцветные.

33. *Armoracia rusticana* Gaertn., Mey et Schreb. – Хрен деревенский. Среднеевропейский вид. Распространенное огородное пряновкусовое растение. В наших условиях цветет, но семена дает крайне редко и в незначительном количестве (мы наблюдали отдельные растения с единичными семенами в Н.Новгороде в 2011 г. и в Кстовском р-не в 2020 г.). Между тем встречается повсеместно на лугах, пустырях, по отмелям и в поймах рек в деградированных луговых и опушечных сообществах. По-видимому, вырастает и интенсивно разрастается вегетативно из выброшенных с корневищами растений, м.б. и разносимых грызунами (?!), и, в редких случаях – из занесенных семян. Археофит (?), ксеноэргазиофит (?), эргазиофит, эпекофит-агриофит.

34. *Brassica juncea* (L.) Czern. – Сарептская горчица. Родина – южная Россия. Ранее разводилась на семена (горчичное семя) на юге области, где одичала. В настоящее время изредка разводится в огородах как салатное и дичает. Систематически заносится в Н.Новгород с черноземом на газоны, где семена вызревают и распространяется на пустыри. Неофит (?), ксенофит-эргазиофит-ксеноэрагазиофит, колонофит.

35. *B. napus* L. – Рапс. Родина – Средиземноморье. Культивируется на юге области как кормовое и масличное и дичает, а также заносится в более северные районы, чаще всего с черноземом на газоны, а также по обочинам дорог, где натурализовался как рудеральное (Н.Новгород, Дзержинск, Богородский, Кстовский, Лукояновский, Павловский районы). Неофит (?), ксеноэргазиофит-эргазиофит, колонофит.

36. *Cardaria draba* (L.) Desv. – Кардария крупковая. Степной вид. У нас как заносное натурализовавшееся. В южной части области и в левобережной части Н.Новгорода на пустырях и по обнаженным склонам в качестве доминантата, реже субдоминанта и ассектатора пионерного, реже разреженного злакового сообщества. В Канавинском районе Н.Новгорода найден как субдоминант травянистого яруса сообщества клена американского. Неофит (?), ксенофит, эпекофит.

37. *Erucastrum armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet – Рогачка хреновидная. Заносное из южной России. Встречается вдоль дорог в южной половине области и в Балахнинской низменности, но удерживается на занесенных местах и распространяется далее от мест заноса только в лесостепных районах. Археофит (?), ксенофит, эпекофит.

38. *Erysimum durum* J. et C. Presl – Желтушник твердый. Степной вид. В последние годы замечен в Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Вадском, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Павловском, Первомайском, Перевозском, Семеновском районах на пустырях, насыпях железных дорог. Семена вызревают и растение у нас полностью натурализовалось как рудеральное. Неофит (?), ксенофит, эпекофит.

39. *Hesperis matronalis* L. – Вечерница матроны (родина – Западная Европа и Кавказ) и близкая к ней *H. ruscotricha* Vorb. et Degen. – В. густоволосистая (родина – степная полоса России). Разводятся как декоративные. Ряд экземпляров обнаруживает признаки обоих видов. В Н.Новгороде, Богородском, Бутурлинском, Володарском, Лысковском, Чкаловском районах распространились по пустырям, обнажениям склонов в качестве ассектаторов, или даже субдоминантов пионерных группировок. Неофит (?), ксенофит-ксеноэргазиофит-эргазиофит, эфемерофит-колонофит.

40. *Lepidium densiflorum* Schrad. – Клоповник плотноцветковый. Степной вид. У нас как заносный. В Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Володарском, Лысковском районе замечен на пустырях, преимущественно песчаных, в качестве ассектатора и даже субдоминанта пионерных группировок. Неофит (?), ксенофит, эпекофит.

41. *L. latifolium* L. – К. широколистный. Степной вид. В Н.Новгороде, Арзамасском, Богородском, Городецком, Починковском районах изредка произрастает как рудеральное, но там где встречается, растет в изобилии, интенсивно разрастаясь вегетативно и образуя сообщества, иногда монодоминантные. Неофит, ксенофит, колонофит.

42. *Neslia paniculata* (L.) Desf. – Неслия метельчатая. Степной вид. У нас как натурализовавшееся заносное по обочинам дорог и на пустырях в лесостепных районах. Археофит, ксенофит, эпекофит.

43. *Sisymbrium polymorphum* (Murr.) Roth. – Гулявник полиморфный (изменчивый). Степной вид. У нас как заносное. Рассеянно по южной половине области и в левобережной части Н.Новгорода на пустырях, но где встречается, произрастает в изобилии, образуя сообщества. Археофит (?), ксенофит, колонофит.

44. *S. wolgensse* Bieb. et Fourn. – Г. волжский. Степной вид. В Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Володарском, Кстовском районах изредка встречается на пустырях, насыпях железных дорог, на деградированных лугах. Где произрастает, растет в изобилии, образуя сообщества, интенсивно разрастаясь вегетативно. Археофит, ксенофит, эпекофит.

Сем. Crassulaceae – Толстянковые.

45. *Phedimus stoloniferus* (S.G.Gmel.) 't Hart. – Федимус побегообразующий и близкий к нему *P. spurius* (Bieb.) 't Hart. – Ф. ложный. Родина – Кавказ. Повсеместно культивируются как декоративные и интенсивно разрастаются надземными побегами. В Ботаническом саду одичали и включаются в разреженные травянистые сообщества как доминирующие в нижнем ярусе. Неофит, эргазиофит, колонофит.

Сем. Grossulariaceae – Крыжовниковые.

46. *Ribes aureum* Pursh. – С. золотистая и близкая к ней С. душистая – *R. odoratum* H.L.Wendl. Родина – Северная Америка. Разводятся как декоративные и как плодово-ягодные культуры. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Богородском, Краснобаковском, Сеченовском районах замечены одичалыми плодоносящими на насыпях железных дорог и на пустырях. Неофит, эргазиофит, колонофит.

47. *R. reclinatum* L. – Крыжовник отклоненный и близкий к нему, но более часто встречающийся *R. uva-crispa* L. – К. обыкновенный. Среднеевропейские виды. Разводятся как плодово-ягодные культуры и встречаются одичалыми плодоносящими по-видимому по всей области на пустырях, опушках лесов и обочинам лесных дорог, в разреженных лесах, культурах сосны. В культуре и одичалыми многие экземпляры крыжовников имеют признаки обоих видов, т.е. являются гибридными. Неофит (?), эргазиофит, эпекофит-агриофит.

48. *R. rubrum* L. – Смородина красная. Аналогично предыдущим. В Н.Новгороде замечена одичалой и белоплодная форма. Неофит (?), эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Rosaceae – Розовые.

49. *Amelanchier alnifolia* (Nutt.) Nutt. – Ирга ольхолистная и близкие к ней *A. florida* Lindl. – И. цветущая и *A. spicata* (Lam.) С. Koch – И. колосистая. Родина – Северная Америка.

Ранее разводились как плодово-ягодные культуры, в настоящее время изредка разводятся как декоративные; интенсивно разрастаются корневыми отпрысками, в садах на супесчаной почве превращаясь в докучливых сорняков. В Н.Новгороде, Арзамасе, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Вадском, Вачском, Вознесенском, Володарском, Воскресенском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Краснобаковском, Кстовском, Лукояновском, Лысковском, Павловском, Перевозском, Сергачском, Семеновском, Сосновском, Уренском, Чкаловском, Шатковском районах одичалыми плодоносящими и интенсивно разрастающимися вегетативно произрастают в парках, скверах, на пустырях, насыпях железных дорог, в качестве подлеска в культурах сосны и деградированных сосновых борах и смешанных лесах, а также по опушкам дубрав и по эродированным склонам. Неофиты, эргазиофиты, агриофиты.

50. *Aronia x mitschurinii* A. Skvorts. et Maitull. – Арония Мичурина, черноплодная рябина. Вид искусственного происхождения, выведенный И.В.Мичуриным. Разводится как плодово-ягодная и как декоративная культура и разрастается корневыми отпрысками; в садах на супесчаной почве превращается в докучливого кустарникового сорняка. В Н.Новгороде, Арзамасе, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Вачском, Володарском, Вознесенском, Воротынском, Воскресенском, Городецком, Ковернинском, Краснобаковском, Кстовском, Павловском, Семеновском районах одичала и плодоносит в парках, на пустырях, насыпях железных дорог, обнаженных склонах, песчаных гривах среди болот, в сосновых лесах

и культурах сосны, на опушках дубрав и черноольшаников. Неофит, эргазиофит, агриофит.

51. *Cerasus pennsylvanica* Lois. – Вишня пенсильванская. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное и в придорожных лесополосах, реже в лесах, интенсивно разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Володарском, Краснобаковском, Кстовском, Павловском, Чкаловском районах найдена одичалой плодоносящей на пустырях, в разреженных лесах, в культурах сосны. Неофит, эргазиофит, агриофит.

52. *C. tomentosa* (Thunb.) Wall. – В. войлочная. Родина – Гималаи, Дальний Восток. Разводится как плодово-ягодная культура, разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Володарском, Кстовском районах замечена одичалой плодоносящей на пустырях, насыпях железных дорог, в разреженных лесах и культурах сосны, на деградированных лугах. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

53. *C. vulgaris* Mill. – В. обыкновенная. Вид гибридного происхождения. Разводится как плодово - ягодная культура, реже как декоративное, интенсивно разрастается корневыми отпрысками, особенно на супесчаной почве. По всей области вырастает из оброненных плодов и интенсивно разрастается вегетативно на пустырях (преимущественно песчаных), обочинах дорог, железнодорожных насыпях, в разреженных лесах и культурах сосны. Одичалые/заносные экземпляры цветут, но плодоносят очень редко. В Н.Новгороде, Борском, Перевозском районах некоторые экземпляры таких вишен имеют признаки, сближающие их с вишней кустарниковой, аборигенным степным видом, одним из родоначальников культурной вишни. Неофит (?), эргазиофит, эпекофит-агриофит (?).

54. *Cotoneaster integerrima* Medik. – Кизильник цельнокрайний. Родина – Крым, Кавказ, Западная Европа. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Богородском, Кстовском, Дальнеконстантиновском районах замечен одичалым плодоносящим в зарослях кустарников и по опушкам лесов и придорожных аллей. Неофит, эргазиофит, агриофит (?).

Примечание: А.И.Широков, В.В.Сырова, О.В.Бирюкова, С.С.Исаев сообщили о находке кизильника алаунского в Дальнеконстантиновском р-не (Бюлл. МОИП. Отд. биол. 2019. Т.124. Вып. 6. С.57). По нашему мнению (один экземпляр был передан нам) это – типичный кизильник цельнокрайний, или, м.б., его гибрид с аборигенным к. черным, или к. блестящим. К. алаунский – эндемик Донецкого края (см. Гладкова В.Н., Крюгель Т.С. Род *Cotoneaster* //ФВЕ: X, 591-592).

55. *C. lucidus* Schlecht.– К. блестящий. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Арзамасе, Дзержинске, Богородском, Борском, Вадском, Вачском, Володарском, Городецком, Краснобаковском, Кстовском, Лысковском, Павловском районах замечен одичалым плодоносящим в парках, на пустырях, в разреженных лесах и культурах сосны, по насыпям железных дорог. Неофит, эргазиофит, агриофит.

56. *Crataegus monogyna* Jacq. – Б. однопестичный. Родина – Кавказ, Средиземноморье. Распространенная декоративная культура. В Н.Новгороде, Краснобаковском, Кстовском районах замечен одичалым плодоносящим и интенсивно разрастающимся корневыми отпрысками на пустырях, в разреженных лесах и эродированных склонах. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит

57. *C. rhipidophylla* Gaud. – Б. опухалолистный. Родина – Кавказ, Средиземноморье. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Балахнинском, Борском, Вознесенском, Лысковском, Павловском районах замечен одичалым плодоносящим и интенсивно разрастающимся корневыми отпрысками на пустырях и эродированных склонах. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

58. *C. submollis* Sarg. – Б. мягковатый. Родина – Северная Америка. В Н.Новгороде, Дзержинске, Городецком районе замечен одичалым плодоносящим на эродированных склонах, на пустырях, в парках. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

59. *Fragaria grandiflora* Ehrh. – Земляника садовая, крупноцветковая. Вид искусственного происхождения, выведенный путем гибридизации двух американских видов. Распространенная ягодная культура. В Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Володарском, Воскресенском, Выксунском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Краснобаковском, Кстовском, Лукояновском, Первомайском, Семеновском, Уренском, Шатковском, Шахунском районах в окрестностях селений, и садов на деградированных лугах и лесных полянах, как выросшая и интенсивно разросшаяся надземными ползучими побегами («усами») из растений, выброшенных при прополке и прореживании земляничных плантаций. В садах также интенсивно разрастается «усами». Со временем плоды такой разросшейся вегетативно земляники мельчают и, в конце - концов, растение вовсе не дает плодов, разрастаясь исключительно вегетативно (старение индивидуумов, или поливариантность развития?). В дальнейшем наступает явное старение индивидуумов и земляника перестает даже давать «усы» и вытесняется аборигенными видами (наши наблюдения над одичалой культурной земляникой в борах-зеленомошниках левобережной части Павловского района). Нахождение плодоносящей культурной земляники в разреженных лесах, на деградированных лугах и на насыпях железных дорог вдали от селений и садов (Н.Новгород, Балахнинский, Богородский, Борский, Вадский, Городецкий, Дальнеконстантиновский, Кстовский, Павловский, Семеновский, Сосновский, Уренский, Шатковский районы) свидетельствует и о явном одичании этого вида, заносе плодов культурной земляники птицами, зверями или людьми (с экскрементами). Следует указать, что нами наблюдалась в садах в Богородском р-не спонтанная гибридизация садовой земляники с земляникой лесной. Плоды этих гибридов оказались твердыми, мелкими, несъедобными. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агрифит.

60. *Malus baccata* L. – Яблоня ягодная, родина – Сибирь, и близкие к ней, но встречающиеся в культуре и одичалыми много реже *M. manshurica* (Maxim.) Kom. – я. манчжурская, дальневосточный вид, *M. cerasifera* Spach – я. вишнеплодная, вид невыясненного происхождения, яблоня ранетка сибирская, вероятно, гибрид китайки и яблони ягодной и яблоня ранетка пурпурная, сложный гибрид с участием яблони пурпурной. Разводятся как декоративные и в составе лесных культур, и в придорожных лесонасаждениях. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Борском, Володарском, Воскресенском, Выксунском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Кстовском, Павловском, Семеновском, Сергачском, Уренском, Шахунском районах замечены одичалыми на пустырях, заброшенных пашнях, деградированных лугах и лесах, на опушках лесов, в зарослях кустарников, в придорожных аллеях. Эти виды в одичалом состоянии успешно плодоносят и их плоды по вкусу не отличаются от культивируемых. Неофит, эргазиофит, эпокофит-агриофит.

61. *M. domestica* Borkh. – Я. домашняя. Вид искусственного происхождения. Распространенная плодовая культура. Родиной культурной яблони считается Кавказ и Средняя Азия. Повсеместно вырастает на пустырях, насыпях железных дорог, в разреженных лесах и культурах сосны, на опушках и полянах, на деградированных лугах, на заброшенных полях. Вопрос о причинах появления у нас одичалых культурных яблонь различных видов, как мы полагаем, не вполне выяснен. Многолетние наблюдения в Ботаническом саду, на садовых участках над упавшими на землю яблоками, над закапываемыми в землю, или выбрасываемыми в кучи спелыми, но потерявшими потребительские свойства яблоками, показывают, что их семена практически не прорастают на следующий год. Остается заключить, что для прорастания семян яблонь необходимо их пребывание в пищеварительной системе птиц, или млекопитающих. Вполне возможно, что культурные яблони вырастают из подземных кладовых мышевидных грызунов, или ежей. Другими словами, распространение культурных яблонь в природе – зоохорное, причем вторичное. В Н.Новгороде, Дзержинске, Ардатовском, Балахнинском, Богородском, Борском, Вадском, Вачском, Володарском, Воскресенском, Выксунском, Городецком, Дивеевском, Кстовском, Лукояновском, Лысковском, Павловском, Первомайском, Перевозском, Семеновском, Уренском, Чкаловском, Шатковском, Шахунском районах попадают генеративные одичалые культурные яблони домашние. Их плоды более крупны, чем плоды диких яблонь, сочны, но часто безвкусны. В Городецком и Семеновском районах в местах с распространением еловых лесов, и, реже, в Воскресенском, Краснобаковском, Шахунском и Уренском районах в местах с распространением елово-пихтовых лесов, где лесные яблони, часто не достигая нормального генеративного состояния, переходят в сенильное (или в генеративное с пониженной жизнеспособностью), с редкими цветами и еще более редкими, не каждый год завязывающимися плодами), покрыты

лишайниками, низкорослы, одичалые культурные яблони домашние, гораздо более многочисленные в лесах, самосевных придорожных зарослях, вырастают в деревья до 3 м высоты и успешно плодоносят, причем плоды их порой недурны на вкус. В заречной части Н.Новгорода, в Борском, Воскресенском, Городецком, Кстовском и Уренском районах всюду на супесчаной почве наблюдаются одичалые культурные яблони стелющейся формы с укореняющимися ветвями, высотой не более полуметра (сенильные экземпляры?). Это же наблюдала и покойная Е.В.Лукина в Сокольском районе.

В Н.Новгороде в Нижегородском и Советском районах на суглинистой почве мы наблюдали разрастание культурных яблонь укоренением нижними стелющимися ветвями, причем на этих ветвях образовывались плоды. Археофит (?), эргазиофит-ксеноэргазиофит, эпекофит-агриофит.

62. *M. prunifolia* Willd. – Я. китайка. Вид искусственного происхождения на основе я. домашней и я. ягодной. В Н.Новгороде, Богородском, Борском, Выксунском, Кстовском, Перевозском районах найдена на опушках лесов, в зарослях кустарников, на насыпи железной дороги. Плодоносит, но плоды безвкусны, хотя и сочны. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

63. *Padus virginiana* (L.) Mill. – Черемуха виргинская. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное, как плодовая культура и в придорожных лесополосах. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Кстовском, Сергачском, Сосновском районах замечена одичалой плодоносящей в разреженных лесах и на пустырях. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

64. *Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim. – Пузыреплодник калинолистный и близкий к нему, но встречающийся гораздо реже *P. intermedia* (Rydb.) С.К. Schneid. – П. промежуточный. Родина – Северная Америка. Разводятся как декоративное, в придорожных лесополосах и культурах сосны и интенсивно разрастаются корневыми отпрысками. В Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Борском, Володарском, Выксунском, Краснобаковском, Кстовском, Павловском, Первомайском, Семеновском, Сергачском, Уренском районах найдены одичалыми в парках, на пустырях, обочинах дорог, по опушкам лесов, по эродированным склонам и в культурах сосны. Плодоносят. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

65. *P. supina* L. – Л. лежачая. Степной вид. У нас как заносное, но вполне натурализовавшееся растение. В Н.Новгороде, Богородском, Борском, Володарском, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Лукояновском, Лысковском, Павловском, Перевозском, Уренском районах замечена на пустырях, преимущественно песчаных, на насыпях железных дорог, где встречается в качестве субдоминанта пионерного сообщества. Археофит (?), ксенофит, колонофит-эпекофит.

66. *Prunus domestica* L. – Слива домашняя. Гибрид терна и алычи, различные сорта представляют собой более сложные гибриды этих видов и некоторых других. Повсеместно разводится как плодово-ягодная культура, реже как декоративная и интенсивно разрастается корневыми отпрысками,

превращаясь в садах на супесчаной почве в докучливый кустарниковый сорняк, особенно группы сортов венгерка и тернослива, изредка дичает; в одичалом состоянии плодоносит. Из оброненных плодов вырастают растения, б.ч. близкие к алыче (Н.Новгород, Богородский, Павловский районы). Неофит, ксеноэргазиофит-эргазиофит, колонофит.

67. *Pyrus communis* L. – Груша обыкновенная. Родина – южная Россия, Кавказ. Разводится как плодовая культура, реже декоративная. В садах на супесчаной почве некоторые сорта груш интенсивно разрастаются корневыми отпрысками, превращаясь в докучливого кустарникового сорняка. Одичалые деревца груши, цветущие, но крайне редко плодоносящие (причем плоды мелки и деревянисты), зато имеющие обильную корневую поросль замечены в Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Богородском, Борском, Вадском, Вачском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Кстовском, Лукояновском, Перевозском, Семеновском, Уренском районах на пустырях, по опушкам, в разреженных лесах, по остепненным склонам и по насыпям железных дорог. В Павловском районе найдено дерево одичалой плодоносящей груши высотой около 6 м, окруженное многочисленной порослью на дне карстовой западины, в бору зеленомошнике в окрестностях базы отдыха у д. Венец. Такие же мощные одичалые плодоносящие и с многочисленной порослью груши найдены на степных склонах в окрестностях д. Докукино в Кстовском районе. В Балахнинском районе в окрестностях пос. Лукино в разреженных лесах встречаются одичалые, изредка плодоносящие груши, окруженные многочисленной порослью. В Кстовском районе найдена одичалая груша с укореняющимися нижними стелющимися ветвями. Многие одичалые груши по характеру побегов, листьев и плодов приближаются к дикой груше *Pyrus pyraster* (L.) Burgsd., чья родина – южная Россия. Без сомнения в Н.Новгороде в прижелезнодорожных насаждениях в Автозаводском районе культивируется, а в культурах сосны и ели в Приокском районе и в придорожных насаждениях в Советском районе встречена как сопутствующая настоящая груша дикая, дающая обильный самосев и подрост, уже плодоносящий. В отличие от одичалых домашних яблонь одичалые груши, дающие крупные сладкие плоды, встречаются крайне редко. Мы наблюдали такое деревце груши лишь однажды на опушке дубравы в Приокском районе Н.Новгорода. Неофит (?), эргазиофит-ксеноэргазиофит, колонофит-эпекофит.

68. *P. ussuriensis* Maxim. – Г. уссурийская. Дальневосточный вид. Аналогично предыдущей, но гораздо реже, ибо более редка в культуре (Н.Новгород, Богородский, Кстовский, Сергачский районы). Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

69. *Rosa canina* L. s.l. – Роза собачья. Степной вид. Разводится как декоративное и как витаминос, дичает и интенсивно разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Лукояновском, Павловском, Перевозском, Пильненском, Чкаловском,

Шатковском районах замечена одичалой на пустырях, в разреженных лесах, на деградированных лугах, по обочинам дорог, по насыпям железных дорог, по обнаженным склонам. Этот вид, как и прочие виды роз в одичалом состоянии успешно плодоносит. Археофит (?), эргазиофит, эпекофит-агриофит.

70. *R. pimpinellifolia* L. – Р. бедренцелистная. Степной вид. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Кстовском, Лукояновском районах одичала на пустырях и по обнаженным склонам, в Н.Новгороде замечена одичалой в разреженной дубраве, в Павловском районе – в разреженном сосновом лесу. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

71. *R. rugosa* Thunb. – Р. морщинистая. Дальневосточный вид. Разводится как декоративное, витаминоносное и плодовое и разрастается корневыми отпрысками; в садах на супесчаной почве превращается в докучливого кустарникового сорняка. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Балахнинском, Борском, Володарском, Воскресенском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Кстовском, Павловском, Перевозском, Семеновском, Чкаловском районах замечена одичалой плодоносящей преимущественно на супесчаных почвах, где разрастается в обширные куртины на пустырях, по обочинам дорог, по железнодорожным насыпям, на обнаженных склонах, в разреженных лесах, в зарослях ив на отмелях по берегам рек. С течением времени эти куртины становятся все более низкорослыми, цветение – все более редким, растение размножается исключительно вегетативно и затем куртина отмирает; налицо – старение вегетативно разросшейся особи - клона (наблюдения в Сормовском р-не Н.Новгорода, в окрестностях с. Пустынь Арзамасского района и в парке Дзержинска). Неофит, эргазиофит, эпекофит.

72. *R. villosa* L. s.l. – Р. мохнатая. Среднеевропейский и кавказский вид. Разводится как декоративное, витаминоносное и плодовое. Одичалым плодоносящим на пустырях, на опушках, в зарослях кустарников замечена в Н.Новгороде, Богородском, Кстовском, Сергачском районах. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

73. *Rubus alleghaniensis* Porter – Ежевика аллеганская. Североамериканский вид. Известная плодово-ягодная культура. Иногда встречаются культурные растения с признаками гибридизации с ежевикой канадской. В садах интенсивно разрастается корневыми отпрысками, превращаясь в трудноискоренимого полукустарникового сорняка, особенно на супесчаной почве (Н.Новгород, Дзержинск, Саров, Богородский, Городецкий, Павловский, Семеновский районы). В то же время в Н.Новгороде на территории Ботанического сада, будучи предоставлена самой себе, со временем была полностью заглушена вейником наземным и отмерла. Неофит, эргазиофит, колонофит.

74. *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Br. – Рябинник рябинолистный. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное и в придорожных аллеях и интенсивно разрастается корневыми отпрысками. Одичалым плодоносящим замечен в

Н.Новгороде, Дзержинске, Вачском, Воскресенском, Кстовском, Чкаловском районах. Неофит, эргазиофит, колонофит.

75. *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers. – Рябина промежуточная. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное и замечена одичалой плодоносящей на пустырях и по обнаженным склонам в Н.Новгороде, Дзержинске, Краснобаковском районе. Неофит, эргазиофит, колонофит.

76. *Spiraea chamaedryfolia* L. – Спирея дубравколистная. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное и разрастается корневыми отпрысками. Рассеянно по всей области замечена как одичалая плодоносящая на пустырях; в Н.Новгороде замечена произрастающей в трещинах каменных строений. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

77. *S. salicifolia* L. – С. иволистная. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде, Богородском, Краснобаковском, Первомайском, Семеновском районах найдена одичалой плодоносящей на пустырях, в разреженных лесах и парках. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

Сем. Fabaceae – Бобовые.

78. *Caragana arborescens* Lam. – Карагана древовидная. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное, в составе придорожных насаждений и в культурах сосны и разрастается корневыми отпрысками. Как одичалая плодоносящая на пустырях, в разреженных лесах и на деградированных лугах замечена в Н.Новгороде, Дзержинске, Ардатовском, Арзамасском, Богородском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Вадском, Вачском, Воскресенском Городецком, Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Краснобаковском, Кстовском, Павловском, Первомайском, Перевозском, Семеновском, Сосновском, Уренском, Шатковском районах. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит-агриофит.

79. *C. frutex* (L.) С. Koch – К. кустарниковая. Степной вид. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается корневыми отпрысками, особенно на супесчаных почвах в Н.Новгороде, Богородском, Борском, Воскресенском, Починковском районах. Неофит, эргазиофит, колонофит.

80. *Galega orientalis* Lam. – Козлятник восточный. Родина – Кавказ. Разводится как декоративное и кормовое. Одичалым плодоносящим замечен в Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Большемурашкинском, Борском, Бутурлинском, Дивеевском, Кстовском, Перевозском, Шатковском районах на пустырях, деградированных лугах, по опушкам деградированных лесов и в придорожных лесополосах, в поймах речек в качестве ассектатора травянистого яруса; реже образует сообщества. В Н.Новгороде отмечен в поймах речек Пыры и Юлы. А. А. Шестакова наблюдала одичалый козлятник на лугах в Краснооктябрьском, Пильненском, Сергачском районах (к сожалению, эти наблюдения не подкреплены гербарным материалом). Неофит, эргазиофит, эпекофит.

81. *Lupinus polyphyllus* Lindl. – Люпин многолистный. Родина – Северная Америка. Ранее разводился как кормовое и декоративное. Одичалым плодоносящим замечен в Н.Новгороде, Дзержинске, Ардатовском,

Арзамасском, Богородском, Борском, Бутурлинском, Вадском, Варнавинском, Володарском, Воскресенском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Кстовском, Кулебакском, Лукояновском, Первомайском, Перевозском, Семеновском, Сосновском, Уренском, Шатковском, Шахунском районах, где местами доминирует, или является субдоминантом, или ассектатором на пустырях, в луговых сообществах, в березняках на месте заброшенных пашен и зарастающих лугов, сорничает в садах. Реже произрастает в придорожных насаждениях, разреженных лесах, культурах сосны. Со временем роль в складывании сообществ снижается. В Н.Новгороде на пустырях вытесняется золотарниками канадским и поздним. Неофит, эргазиофит. Эпекофит-агриофит.

82. *Medicago sativa* L. – Люцерна посевная. Степной вид. Разводится как кормовое и встречена одичалой плодоносящей по всей области на пустырях и на деградированных лугах. Гибридизирует с аборигенной люцерной серповидной. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

83. *Robinia pseudoacacia* L. – Робиния ложная акация. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное, реже в составе культур сосны. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Борском, Городецком, Краснобаковском, Сергачском районах интенсивно разрастается корневыми отпрысками, особенно на супесчаных почвах, где превращается в докучливого сорняка; наблюдается жизнеспособный самосев и подрост. В то же время на территории Ботанического сада она практически не разрастается вегетативно и не дает самосева. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

Сем. Oxalidaceae – Кислицевые.

84. *Xanthoxalis corniculata* (L.) Small – Желтокислица рогатая и близкая к ней и более распространенная *X. stricta* (L.) Small. – Ж. прямая, а также *X. dillenii* (L.) Small. – Ж Диллена. У всех трех родина – Северная Америка. Разводятся как декоративные. Замечены одичалыми плодоносящими в цветниках, палисадниках, на пустырях, в разреженных лесах по всей области, но второй вид гораздо чаще прочих. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Celastraceae – Древогубцевые.

85. *Euonymus europaea* L. – Бересклет европейский. Среднеевропейский вид. Разводится как декоративное и разрастается корневыми отпрысками. Одичалым плодоносящим в парках, на пустырях, на опушках лесов, в разреженных лесах замечен в Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Кстовском, Павловском, Сергачском районах. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Aceraceae – Кленовые.

86. *Acer ginnala* Maxim. – Клён приречный. Родина – восточная Сибирь. Разводится как декоративное и дичает в Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Краснобаковском, Кстовском, Павловском, Сергачском районах в парках, на пустырях, в разреженных лесах. Плодоносит. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

87. *A. negundo* L. – К. американский. Североамериканский вид. В нашей области интенсивно разводился как декоративное, в придорожных лесополосах и в составе лесных культур до 80-х гг. XX в. В настоящее время распространился в качестве древесного сорняка по всей области, встречаясь по обочинам дорог, железнодорожным насыпям, в разреженных лесах и зарослях кустарников, в т.ч. и в поймах рек, на пустырях, в заброшенных садах, посевах, культурах сосны и пр. По нашим наблюдениям в Н.Новгороде ранее одновидовые (монодоминантные) сообщества его по соседству с дубравами теперь включают и ряд аборигенных видов: клен платановидный, вяз гладкий, дуб обыкновенный, лещину обыкновенную, овсяницу гигантскую, ветреничку лютичную, хохлатку плотную, гусиный лук малый и пр., а также интродуценты: девичий виноград прикрепляющийся, рейнхутрию японскую, фиалку душистую. В разреженных сосновых лесах, черноольшаниках, дубравах и их дериватах дает самосев, но до генеративного возраста доживают единицы. На песчаных берегах Оки и Волги, на их островах и полуостровах образует сообщества с включением пойменных видов. Исключением являются острова и полуострова, где по соседству с американскими кленовниками располагаются лишь сообщества ив и тополей (остров Гребневские Пески на Оке в Н.Новгороде). В этих случаях в сообщества клена американского практически не проникают древесно-кустарниковые и травянистые аборигенные виды, за исключением бурьянных. Эти сообщества так и остаются неопределенно долго в виде одновидовых, причем возобновление в них рассеянное, а подрост практически отсутствует. В то же время на территории Ботанического сада при быстром олуговении пустыря, где он первоначально поселился, не дает самосева и даже практически не разрастается корневыми отпрысками. Помимо засорения садов, скверов создает неудобства, связанные с валкостью дерева (поверхностная корневая система), его хрупкостью и наклоняющимся стволом; при сильном ветре не только обламываются крупные сучья, но и ломаются (в т.ч. раздираются надвое!) стволы даже крупных деревьев. Поэтому этот вид совершенно нежелателен вблизи дорог и тротуаров, и не должен по высоте достигать воздушных силовых и информационных кабелей. Необходимо вовремя обрезать деревья. В то же время быстро создает фотосинтезирующую листовую массу и пригоден для облесения песчаных пустырей и склонов. Изредка встречающаяся т.н. «плюсовая» форма, т.е. деревья с прямым стволом и слабо отклоненными от ствола сучьями (поэтому такие деревья не валкие и не разваливающиеся) заслуживает охраны как маточная. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

88. *A. tataricum* L. – К. татарский. Степной вид. Разводится как декоративное, в лесных культурах и придорожных лесополосах, разрастается корневыми отпрысками. Одицалым плодоносящим в парках, на пустырях, в разреженных лесах, на деградированных склонах, на насыпях железных дорог замечен в Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Володарском, Краснобаковском, Кстовском, Лукояновском, Павловском, Перевозском, Уренском районах. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Balsaminaceae – Бальзаминовые.

89. *Impatiens glandulifera* Royle – Недотрога железистая. Родина – Гималаи. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Вознесенском, Володарском, Кстовском, Павловском, Починковском районах замечена одичалой плодоносящей на пустырях (где, впрочем, не переносит сухости и отмирает в засушливые лета) и по берегам водоемов, особенно малых речек, нагруженных сточными водами, а также в разреженных сырых лесах. Неофит, эргазиофит, колнофит-эпекофит.

90. *I. parviflora* DC. – Н. мелкоцветная. Родина – Средняя Азия. Распространенное полностью натурализовавшееся у нас растение. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Богородском, Вачском, Городецком, Кстовском, Навашином, Павловском, Чкаловском районах произрастает на пустырях, гарях, иногда доминируя в пионерных группировках и проникает в деградированные леса с разреженным травяным покровом, где играет роль летнего эфемера. В Ботаническом саду проникает в эталонную дубраву в этом же качестве. Неофит, ксенофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Vitaceae – Виноградные.

91. *Parthenocissus inserta* (Kern.) Fritsch – Девичий виноград прикрепляющийся и родственник ему, но гораздо более редкий и в культуре и одичалым *P. quinquefolia* (L.) Planch. – Д.в. пятилисточковый. Родина у обоих – Северная Америка. Распространенные декоративные культуры. В Н.Новгороде встречаются как одичалые плодоносящие в сообществах американского клена; в Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Богородском, Борском, Вачском, Володарском, Городецком, Кстовском, Лукояновском, Павловском, Семеновском, Сосновском, Уренском, Чкаловском, Шатковском районах – в придорожных аллеях, парках, на пустырях, в разреженных сосновых и широколиственных лесах – всюду как почвопокровные лианы, ассектаторы в травянистом ярусе. В Балахнинском районе (окрестности пос. Лукино) встречен по берегу заболачивающейся западины в сообществе сабельника. Интенсивно разрастаются укоренением стелющихся побегов. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Malvaceae – Мальвовые.

92. *Alcea rosea* L. – Шток-роза розовая, родина – Балканы и близкая к ней *A. rugosa* Alef. – Ш.-р. морщинистая, родина – южная Россия.

Разводятся как декоративные и разрастаются вегетативно, являясь в палисадниках и цветниках докучливым сорняком. В Н.Новгороде, Дзержинске, Ардатовском, Вадском, Кстовском, Лукояновском, Перевозском, Шатковском районах замечены одичалыми плодоносящими на пустырях, деградированных лугах, обочинах дорог. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

Многие экземпляры, как культивируемые, так и одичалые, обнаруживают признаки обоих видов, т.е. являются гибридными.

Сем. *Violaceae* – Фиалковые.

93. *Viola odorata* L. – Фиалка душистая. Среднеевропейский вид. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно. Одичалой плодоносящей в палисадниках, в скверах, парках, на пустырях, в сообществах клена американского (где иногда доминирует в травянистом ярусе), на насыпях железных дорог замечена в Н.Новгороде, Кстовском, Чкаловском районах. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

Сем. *Elaeagnaceae* – Лоховые.

94. *Hippophaë caucasica* (Rousi) Tzvel. – Облепиха кавказская, кавказский вид и родственная ей, но встречающаяся гораздо чаще и в культуре, и одичалой *H. rhamnoides* L. – О. жестеровидная. Повсеместно встречаются облепихи с признаками обоих видов. Родина облепихи жестеровидной, произрастающей у нас – в основном, Сибирь; в селекции облепихи в нашем Сельхозинституте (работы И.П.Елисеева и его последователей) использовались экземпляры и культивары преимущественно из Алтая. Распространенные плодово-ягодные и лекарственные культуры. В области повсеместно дичают на пустырях (преимущественно песчаных), по обнаженным склонам. Распространяются птицами, поедающими плоды, а также интенсивно разрастаясь корневыми отпрысками. В Н.Новгороде в стыках желоезобетонного обрамления берегового склона р. Оки найден древовидный экземпляр облепихи формы сферика: полушар высотой и диаметром около 4 м. В Богородском районе по склонам коренного берега р. Оки и в Н.Новгороде по берегам Оки, Волги, на склонах коренного берега р. Рахмы и по берегам озера в Канавинском районе облепиха жестеровидная образовала сообщества с вейником наземным, а в последнем случае с молодой сосной. Со временем эти сообщества порастают березой повислой и облепиха переходит в разряд ассектаторов, а затем отмирает в этих сообществах. В Н.Новгороде по склонам коренного берега р. Волги найдено сообщество генеративной облепихи жестеровидной с виргинильными кленом американским, вязом гладким, дубом, кленом платановидным и с травостоем мятлика лугового и сныти. Несомненно, это также временное сообщество, отражающее процесс восстановления здесь естественного растительного покрова. Неофиты, эргазиофиты, колонофиты-эпекофиты.

Сем. *Onagraceae* – Ослинниковые.

95. *Epilobium adenocaulon* Hausskn. – Кипрей железистостебельчатый. Североамериканский вид. У нас как заносное, но успешно (как и прочие виды этого семейства), натурализовавшееся. Найден на пустырях в Н.Новгороде, Богородском, Вадском, Кстовском, Шахунском районах. Неофит, ксенофит, эпекофит.

96. *E. pseudorubescens* A. Skvorts. – К. ложнокраснеющий. Североамериканский вид. Аналогично предыдущему. Найден в Н.Новгороде, Ардатовском, Богородском, Борском, Вадском, Вачском, Кстовском, Павловском, Перевозском, Семеновском, Шатковском районах. Неофит, ксенофит, эпекофит.

97. *Oenothera biennis* L. – Ослиник двулетний и близкие к нему *O. oakesiana* (A.Gray) Robbins ex S. Watson – О. Океса, *O. parviflora* L. – О. мелкоцветный, *O. rubricaulis* Klebahn – О. красностебельный, *O. silesiaca* Renner – О. силезский, *O. villosa* Thunb. – О. мохнатый. Родина – Северная Америка. У нас как заносные натурализовавшиеся. Повсеместно по насыпям железных и обочинам шоссейных дорог, песчаным пустырям, иногда образуя пионерные сообщества, или являясь в пионерных и разреженных многолетних рудеральных сообществах субдоминантами, или ассектаторами. Неофиты, ксенофиты, эпекофиты.

Сем. Araliaceae – Аралиевые.

98. *Aralia mandschurica* Rupr. ex Maxim. – Аралия манчжурская. Родина – Дальний Восток. Разводится как лекарственное, реже декоративное и интенсивно разрастается корневыми отпрысками, особенно на супесчаной почве, превращаясь в докучливого древесного сорняка (Н.Новгород, Богородский, Краснобаковский, Кстовский районы). Неофит, эргазиофит, колонофит.

Сем. Apiaceae – Сельдереевые.

99. *Heracleum sosnowskii* Manden. – Борщевик Сосновского. Кавказский вид. В прошлом разводился как кормовое и одичал по всей области, образуя сообщества на пустырях, заброшенных посевах, проникая по тропам в леса. В последние годы его ранее практически монодоминантные сообщества стали включать аборигенные травянистые виды (пырей, вейник наземный и пр.). Сок растения, попадая на кожу людей, вызывает резкие аллергические реакции (преимущественно у блондинов). По нашему мнению, единственное средство борьбы с ним – систематическое, не реже раз в месяц, скашивание. В тоже время, произрастая по опушкам лесов и проникая вглубь по дорогам, затрудняет проникновение людей в леса и создает там нечто вроде заповедного режима. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Cornaceae – Кизилевые.

100. *Swida australis* (C.A.Mey) Pojark. ex Gross. – Свидина южная. Родина – южная Россия. Разводится как декоративное, разрастается корневыми отпрысками. Замечена одичалой плодоносящей в парках, на пустырях, по насыпям железных дорог и по берегам водоемов в Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Богородском, Городецком, Павловском, Семеновском, Сергачском районах. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Oleaceae – Маслиновые.

101. *Fraxinus juglandifolia* Lam. – Ясень орехолистный и близкий к нему, но встречающийся гораздо чаще и в культуре, и одичалым *F. pennsylvanica* Marsch. – Я. пенсильванский. Родина – Северная Америка. Разводятся как декоративные, в придорожных насаждениях и в составе лесных культур, как собственных, так и в культурах сосны. В Н.Новгороде, Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Борском, Володарском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Кстовском, Лукояновском, Лысковском, Павловском, Перевозском, Семеновском, Сосновском, Уренском, Чкаловском, Шатковском районах как одичалые плодоносящие

на пустырях, в разреженных лесах, в т.ч. в черноольшаниках, по обнаженным склонам. Неофиты, эргазиофиты, эпекофиты-агриофиты.

102. *Syringa josikaea* Jacq. fil. – Сирень венгерская. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается корневыми отпрысками, особенно на супесчаной почве. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Арзамасском, Богородском, Краснобаковском Кстовском, Шахунском районах замечена одичалой плодоносящей на пустырях, по опушкам лесов. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

103. *S. vulgaris* L. – С. обыкновенная. Родина – южная Европа, Передняя Азия. Распространенная декоративная культура; повсеместно разрастается корневыми отпрысками, особенно на супесчаной почве. Как одичалая плодоносящая замечена на пустырях, в деградированных лесах, по обнаженным склонам в Н.Новгороде, Дзержинске, Ардатовском, Арзамасском, Богородском, Борском, Володарском, Воскресенском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Лукояновском, Перевозском, Сергачском районах. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Аросупасеае – Кутровые.

104. *Vinca minor* L. – Барвинок малый. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается наземными стелющимися побегами, в т.ч. декоративная пестролистная форма в Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Дзержинске, Богородском, Вачском, Кстовском районах в палисадниках, скверах, на кладбищах, на деградированных лугах, в разреженных древесно-кустарниковых насаждениях. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Convolvulaceae – Вьюнковые.

105. *Calystegia inflata* Sweet. – Повой вздутый. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Володарском, Городецком, Кстовском, Лукояновском, Павловском, Первомайском, Семеновском районах найден одичалым плодоносящим на пустырях, по берегам водоемов. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Polemoniaceae – Синюховые.

106. *Phlox paniculata* L. – Флокс метельчатый. Вид гибридного происхождения, исходные формы родом из Северной Америки. Разводится как декоративное и разрастается вегетативно. В Н.Новгороде, Балахнинском, Богородском, Вачском, Дальнеконстантиновском, Лукояновском, Семеновском, Чкаловском районе замечен одичалым плодоносящим на пустырях, деградированных лугах. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

107. *P. subulata* L. – Ф. шиловидный. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно в Н.Новгороде (Ботанический сад), Богородском, Борском, Кстовском, Чкаловском районах. Неофит, эргазиофит, колонофит.

Сем. Boraginaceae – Бурачниковые.

108. *Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. – Незабудка лесная. Среднеевропейский вид. Разводится как декоративное. Одичалой

плодоносящей замечена в Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Дзержинске, Балахнинском, Богородском, Володарском, Краснобаковском, Кстовском районах на пустырях, по насыпям железных дорог, в парках, разреженных лесах, где играет роль ассектатора в травянистом ярусе. Многие культивируемые и дикорастущие экземпляры имеют признаки близких видов Н. Попова (*M. popovii* Dobroc.) и Н. альпийской (*M. alpestre* Schmidt), т.е. являются гибридными. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

109. *Symphytum asperum* Lerechin – Окопник шершавый. Родина – Кавказ и *S. x uplandicum* Nym. – О. упландский (гибрид предыдущего вида и аборигенного окопника лекарственного *S. officinale* L.). Разводятся как декоративные и разрастаются вегетативно. Одичалыми плодоносящими на пустырях, в разреженных лесах, лесных культурах, по обнаженным склонам замечены в Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Вачском, Воскресенском, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Перевозском районах. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

Сем. Lamiaceae – Яснотковые.

110. *Elscholtzia ciliata* (Thunb.) Nyl. – Эльсгольция реснитчатая. Родина – Кавказ, юг Западной Сибири. Ранее разводилась как декоративное и ароматическое. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Богородском, Городецком, Шатковском районах встречена одичалой плодоносящей в садах, палисадниках, на пустырях, где является субдоминантом в пионерных рудеральных группировках. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

111. *Mentha x piperita* L. – Мята перечная. Вид искусственного происхождения. Разводится как ароматическое, разрастается вегетативно и дичает по всей области в садах и на пустырях. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

112. *M. spicata* L. – М. колосистая. Среднеевропейский вид. Аналогично предыдущему. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. Solanaceae – Пасленовые.

113. *Datura stramonium* L. – Дурман вонючий. Заносное из южной России. У нас найден во всей южной половине области на пустырях, но устойчиво произрастает только в лесостепных районах. Археофит (?), ксенофит, эпекофит.

114. *Solanum judaicum* Bess. – Паслен иудейский и близкий к нему *S. schultesii* Opiz – П. Шультеса, западноевропейские виды. У нас как заносные натурализовавшиеся. Найдены плодоносящими в Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Борском районах на пустырях. В Н.Новгороде найдена культивируемая пищевая крупноплодная форма паслена иудейского. Неофиты, ксенофиты, колонофиты.

Сем. Scrophulariaceae – Норичниковые.

115. *Veronica filiformis* Smith. – Вероника нитевидная. Родина – Кавказ. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается укоренением наземных стелющихся побегов. Одичалая плодоносящая распространяется по пустырям, деградированным лугам (где подчас доминирует в нижнем ярусе) и по разреженным лесам и культурам сосны в Н.Новгороде (в т.ч. в

Ботаническом саду), Богородском, Борском, Кстовском, Шахунском районах. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

Сем. *Caprifoliaceae* – Жимолостовые.

116. *Lonicera caprifolium* L. – Жимолость каприфоль. Родина – Кавказ. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается укоренением наземных стелющихся побегов и дичает. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Дзержинске, Богородском, Борском, Кстовском районах замечена одичалой, но не всегда плодоносящей на пустырях, в разреженных лесах, культурах сосны, парках, где играет роль почвопокровной лианы, иногда доминируя в травянистом ярусе. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

117. *L. tatarica* L. – Жимолость татарская. Степной вид. Разводится как декоративное и в придорожных лесополосах и разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду), Дзержинске, Сарове, Ардатовском, Богородском, Борском, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Кстовском, Лукояновском, Перевозском, Уренском, Шатковском, Шахунском районах встречена одичалой плодоносящей на пустырях, на эродированных склонах, в разреженных лесах и культурах сосны, на насыпях железных дорог. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

119. *Symphoricarpus rivularis* Suksdorf – Снежная ягода приручьявая. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное и разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Володарском, Выксунском, Кстовском, Починковском, Семеновском, Уренском районах замечена одичалой плодоносящей на пустырях, по насыпям железных дорог, по обнаженным склонам, в парках, разреженных лесах и лесных культурах. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

120. *Viburnum lantana* L. – Гордовина обыкновенная. Родина – Западная Европа, Кавказ. Разводится как декоративное и разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде, Богородском, Кстовском, Сергачском районах замечена одичалой плодоносящей на пустырях, в разреженных лесах, в парках. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

Сем. *Cucurbitaceae* – Тыквенные.

121. *Bryonia alba* L. – Переступень белый. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Богородском, Бутурлинском, Дивеевском, Лукояновском, Сосновском районах замечен одичалым плодоносящим на пустырях, в трещинах каменных строений, в разреженных зарослях американского клена. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

122. *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et Gray – Эхиноцистис (Пузырник, Иглистый огурец) лопатнолистный. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Борском, Вадском, Вачском, Володарском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Лукояновском, Лысковском, Навашином, Павловском, Перевозском, Пильненском, Починковском, Семеновском, Сосновском, Чкаловском районах замечен одичалым плодоносящим в садах, на пустырях, по опушкам лесов и по берегам

водоемов. В Кстовском районе по берегу р. Кудьмы замечена земноводная форма, укореняющаяся в воде до глубины 30 см. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

123. *Thladiantha dubia* Bunge – Гладианта сомнительная. Родина – северный Китай. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Арзамасском, Богородском, Борском, Вознесенском, Воротынском, Лысковском, Павловском районах замечена одичалой на пустырях, где разрастается корневищами. Следует указать, что ее плоды у нас образуются крайне редко и практически не вызревают; мы наблюдали зрелые плоды только в 2017 г. в Нижегородском районе г. Нижнего Новгорода. Остается предположить, что гладианта распространяется грызунами, разносящими ее корневища в подземные кладовые. Неофит, эргазиофит, колонофит.

Сем. Dipsacaceae – Ворсянковые.

124. *Dipsacus fullonum* L. – Ворсянка сукновалов. Разводится как декоративное. Родина – Западная Европа. В Н. Новгороде, Балахнинском, Богородском, Борском, Дальнеконстантиновском районах дичает (плодоносит) на садовых участках, пустырях, обочинах дорог. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

Сем. Asteraceae – Астровые.

125. *Artemisia dracunculus* L. – Полынь эстрагон (в просторечии «тархун»). Родина – южная Россия. Разводится как ароматическое и разрастается вегетативно. В Н.Новгороде, Володарском районе и южнее замечена одичалой плодоносящей на деградированных лугах и насыпях железных дорог. Неофит (?), эргазиофит, колонофит-эпекофит.

126. *Aster x salignus* Willd. – Астра иволистная и близкие к ней и гибридизирующие друг с другом *A. lanceolatus* Willd. (А. ланцетная), *A. versicolor* Willd. (А. разноцветная), *A. novae-belgia* L. (А. новобельгийская). Родина – Северная Америка. Разводятся как декоративные и интенсивно разрастаются вегетативно. В Н.Новгороде, Ардатовском, Балахнинском, Богородском, Борском, Вачском, Володарском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Лукояновском, Починковском, Павловском, Починковском, Чкаловском, Семеновском, Сосновском, Уренском, Шатковском районах замечены одичалыми плодоносящими в парках, скверах, по берегам водоемов, пустырям, по обочинам дорог, в разреженных лесах. Неофиты, эргазиофиты, эпекофиты-агриофиты.

127. *Bidens frondosa* L. – Череда рассеченная. Североамериканский вид. Интенсивно распространяется самосевом по всей южной половине области, в Балахнинской низменности и к северу – вверх по Волге и ее притокам (Керженец, Ветлуга и пр.). В Н.Новгороде произрастает по берегам всех водоемов, в т.ч. и речек, нагруженных сточными водами. Произрастает, в т.ч. в их русле, на сплаvine из выброшенных пластиковых бутылей. Является субдоминантом в прибрежно - водных и рудеральных сообществах, в Н.Новгороде замечена проникающей в разреженные сырые леса, лесопарки, как сорное в агроценозы (в т.ч. в Ботаническом саду). Гибридизирует с аборигенными видами этого рода. Неофит, ксенофит, агриофит.

128. *Conyza canadensis* (L.) Cronq. – Кониза, Мелколепестничек канадский. Родина – Северная Америка. Заносное натурализовавшееся по всей области на пустырях, гарях, насыпях железных дорог (где часто доминирует в пионерных группировках), как сорное в посевах, в разреженных лесах. Неофит, ксенофит, эпекофит.

129. *Galinsoga parviflora* Cav. – Галинзога мелкоцветная и близкая к ней, но гораздо более распространенная *G. quadriradiata* Ruiz. et Pav. – Г. четырехлучевая. Родина – Южная Америка. Вполне натурализовались. Сорные в цветниках, в качестве ассектаторов пионерных группировок на пустырях по всей области. Неофит, ксенофит, колонофит-эпекофит.

130. *Helianthus tuberosus* L. – Подсолнечник клубненосный, Топинамбур. Этот вид, как и близкие виды *H. laetiflorus* Pers. (П. яркоцветковый), *H. rigidus* (Cass.) Deaf. (П. жесткий), *H. subcanescens* (A. Gray) E.E. Wats. (П. седоватый) имеет родиной Северную Америку и культивируется как пищевое (подземные клубни) и декоративное. Интенсивно разрастаются вегетативно, превращаясь на садовых участках с супесчаной почвой в докучливых сорняков. Разносятся грызунами, запасующими их корневища в подземных кладовых. Будучи выброшены с корневищами, укореняются и интенсивно разрастаются вегетативно на пустырях, обочинах дорог, опушках лесов, временами образуя сообщества (Н.Новгород, Дзержинск, Балахнинский, Богородский, Борский, Вачский, Володарский, Городецкий, Дальнеконстантиновский, Кстовский, Лукояновский, Павловский, Семеновский, Сосновский, Шатковский районы). Плоды не вызревают. Неофиты, эргазиофиты, колонофиты.

131. *Lepidotheca suaveolens* (Pursh.) Nutt. – Лепидотека пахучая. Североамериканский вид. По всей области как натурализовавшееся рудеральное, но особенно обильно в Н.Новгороде, первичном центре ее появления в нашей области. Неофит, ксенофит, эпекофит.

132. *Phalacrolooma annua* (L.) Dumort. – Тонколучник однолетний и близкие к нему Т. северный (*P. septentrionale* (Fern. et Wieg.) Tzvel.), – самый распространенный, и Т. шершавый (*P. strigosus* (Muehl. ex Willd.) Tzvel.). Родина – Северная Америка. Вполне натурализовались. По всей области на пустырях, деградированных лугах, газонах, в парках, по опушкам лесов в качестве ассектаторов. Изредка разводятся как декоративные. Неофиты, ксенофиты-ксеноэргазиофиты-эргазиофиты, эпекофиты.

133. *Senecio viscosus* L. – Крестовник клейкий. Среднеевропейский вид. У нас как заносное, но вполне натурализовавшееся. Замечен на пустырях в Н.Новгороде, Дзержинске, Арзамасском, Богородском, Борском, Володарском, Воротынском, Кстовском, Лысковском, Чкаловском районах, где даже иногда доминирует в пионерных сообществах. Неофит, ксенофит, колонофит.

134. *Solidago canadensis* L. – Золотарник канадский и близкий к нему, но встречающийся значительно реже *S. serotinoidea* A. et D. Love (З. поздний). Родина – Северная Америка. Ранее разводились как декоративные и одичали, являясь трудноискоренимыми сорняками. В последние годы их не цветущие

побеги используются садоводами для мульчирования почвы и для декоративного плетения. В Н.Новгороде, Арзамасе, Дзержинске, Ардатовском, Балахнинском, Богородском, Борском, Вадском, Вачском, Володарском, Воскресенском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Павловском, Первомайском, Семеновском, Сосновском, Уренском, Чкаловском, Шатковском районах образуют сообщества в парках, скверах, на пустырях, в заброшенных посевах и садах, в разреженных лесах. В последнее время в эти ранее практически монодоминантные сообщества проникают аборигенные злаки, бобовые, сеянцы пионерных пород деревьев. Так, на заброшенном картофельном поле около Ботанического сада (Приокский район Н.Новгорода) первоначально образовалось практически монодоминантное сообщество золотарника, затем сюда начал проникать вейник наземный и в настоящее время здесь сообщество с доминированием вейника наземного, где золотарник произрастает в виде небольших куртин. В Богородском районе (окрестности д. Березовка) на заброшенном поле первоначально образовалось практически монодоминантное сообщество золотарника, которое перешло в березняк золотарниковый. В настоящее время золотарник в березняке сохранился лишь в виде небольших куртин, являясь ассектатором травянистого яруса. Растения при цветении образует массу пыльцы и могут вызвать резкие аллергические реакции. Весной, отмершие сухие надземные побеги, образовавшие напочвенный войлок, весьма пожароопасны. Сам пожар растению не страшен, ибо его корневища расположены достаточно глубоко в почве и после пожара растение быстро отрастает. По нашему мнению, единственная мера борьбы – систематическое скашивание, не реже раз в месяц, а в садах и огородах – систематическое выпалывание, пусть даже и не целиком с корневищами. Неофиты, эргазиофиты-ксеноэргазиофиты, эпекофиты-агриофиты.

135. *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. – Телекия красивая. Родина – Западная Европа, Кавказ. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно. Одичалой на пустырях (цветет до глубокой осени, поэтому плоды не все вызревают), в разреженных лесах и на деградированных лугах отмечена в Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском, Кстовском районах. В Н.Новгороде в Ботаническом саду проникает в эталонную дубраву. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит.

136. *Xanthium albinum* (Widd.) H. Scholz – Дурнишник бледный, родина – Западная Европа и близкий к нему *X. ripicola* Holub – Д. приречный, родина – Северная Америка. У нас как заносные. Повсеместно как рудеральные, на песчаных берегах рек, где иногда доминируют в пионерных группировках. Плоды вызревают. Неофиты, ксенофиты, эпекофиты.

ПРИЛОЖЕНИЕ: АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ЧУЖЕРОДНЫХ
ВИДОВ РАСТЕНИЙ,
НАХОДЯЩИХСЯ НА НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЯХ НАТУРАЛИЗАЦИИ
В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ, ЛИБО УСПЕШНО
НАТУРАЛИЗОВАВШИХСЯ, НО ЗАТЕМ СОКРАТИВШИХ СВОЙ АРЕАЛ.

Аннотации при каждом виде – как в предыдущем списке.

Сем. Onocleaceae – Оноклеевые.

1. *Onoclea sensibilis* L. – Оноклея чувствительная. Родина – Сибирь, Дальний Восток. Разводится как декоративное в Н.Новгороде, интенсивно разрастается вегетативно, в Ботаническом саду замечено дичание.

Сем. Pinaceae – Сосновые.

2. *Picea pungens* Engelm. – Ель колючая. Североамериканский вид. Разводится как декоративное. В последние годы замечен самосев в аллеях елей, в садах в Н.Новгороде и в Богородском районе. Отдельные экземпляры появляются в трещинах каменных строений.

3. *Pinus mugo* Turra – Сосна горная. Родина – центральная Европа. В Н.Новгороде в Ботаническом саду и на частной усадьбе разрастается укоренением стелющихся нижних ветвей.

4. *P. pumila* (Pall.) Regel – С. приземистая, Кедровый стланец. Родина – Сибирь. Аналогично предыдущейся.

5. *P. strobus* L. – С. веймутова. Североамериканский вид. В Н.Новгороде (Ботанический сад) замечен самосев.

Сем. Cupressaceae – Кипарисовые.

6. *Juniperus sabina* L. – Можжевельник казацкий. Южнорусский степной вид. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде замечен интенсивно разрастающийся корневыми отпрысками.

7. *J. sibirica* Burgsd. – М. сибирский. Родина – Сибирь. В прочем – аналогично предыдущему, но гораздо реже.

8. *Thuja occidentalis* L. – Туя западная. Североамериканский вид. Разводится как декоративное. В последние годы в Н.Новгороде замечены сеянцы туи на насыпях железных дорог, в трещинах каменных строений. В Н.Новгороде в Ботаническом саду и ряде скверов и частных садов туя разрастается вегетативно, укоренением стелющихся нижних ветвей.

Сем. Typhaceae – Рогозовые.

9. *Typha elatior* Voenn. – Рогоз высокий. Родина – южная Россия, юг Украины и юг Западной Европы. У нас как заносное. В Автозаводском районе Н.Новгорода образует монодоминантные сообщества по берегам речек, озер, в Сормовском районе – на днище заброшенного песчаного карьера.

10. *T. laxmannii* Leresch. – Р. Лаксмана. Степной вид. У нас как заносное. В Н.Новгороде (пруд на р. Пыра) не цветет, разрастаясь исключительно вегетативно (корневищами) и образуя монодоминантное сообщество по берегу.

Сем. Potamogetonaceae – Рдестовые.

11. *Potamogeton nodosus* Poir. – Рдест узловатый. Степной вид. У нас как заносное в пруду – охладителе тепловой электростанции в Балахнинском районе и в малых водоемах в левобережной части Н.Новгорода.

Сем. Araceae – Аронниковые.

12. *Acorus calamus* L. – Аир тростниковидный. Родина – юго-восточная Азия. Найден в Богородском районе у д. Лазарево, где образовал монодоминантные сообщества по днищам пересохших прудов и в Шахунье в прижелезнодорожной канаве. А.А.Шестакова и А.И.Широков наблюдали это растение в пойме Волги у Бора, по данным С.П.Урбанавичуте аир распространен еще у некоторых селений Богородского района, по данным М.В.Сидоренко наблюдался в Сормовском р-не Н.Новгорода; к сожалению три последних наблюдения не подкреплены гербарным материалом. В начале XX в. наблюдался в пойме Оки у Дзержинска и в р. Рудне в Починковском районе У нас семена не образуются; размножается исключительно вегетативно (корневищами). **Пр. 2 Кр.**

Сем. Liliaceae s.l. – Лилиевые (в расширенном понимании объема семейства).

13. *Allium caeruleum* (Moench) Schrad. – Лук голубой. Родина – Сибирь. Разводится как овощное. В Н.Новгороде замечен самосев.

14. *A. fistulosum* L. – Лук дудчатый. Родина – Сибирь. В Н.Новгороде и Арзамасском районе замечен самосев.

15. *A. proliferum* (Moench) Schrad. – Лук многоярусный. Родина – Сибирь. Изредка разводится как огородная культура. В Дзержинске замечен дичающим.

16. *A. sativum* L. – Чеснок. Родина – Египет. Разводится как огородная культура и интенсивно разрастается вегетативно. Будучи выброшенным с луковицами на пустыри, укореняется, разрастается вегетативно и произрастает на этом месте до 5 лет. Аналогично в заброшенных садах.

17. *Nemerocallis fulva* L. – Лилейник рыжий. Родина – Кавказ, Средиземноморье. Разводится как декоративное и разрастается вегетативно. В Н.Новгороде, Ардатовском, Богородском, Борском, Городецком районах замечено, что, выброшенный с корневищами, укореняется и разрастается вегетативно, образуя куртинки.

Сем. Amarillidaceae – Амариллисовые.

18. *Narcissus x hybridus hort.* – Нарцисс, гибридные садовые формы. Родина – Средиземноморье. Разводится как декоративное и разрастается вегетативно. Будучи выброшен с корневищами, укореняется и разрастается вегетативно, образуя куртинки. В Н.Новгороде, Богородском, Кстовском районах найден произрастающим на опушках лесов и на деградированных лугах, как явно одичалый плодоносящий.

Сем. Salicaceae – Ивовые.

19. *Populus suaveolens* Fisch. – Тополь душистый. Родина – Сибирь. В Н.Новгороде в Приокском и Сормовском районах, в Ваче (райцентр) замечен одичалым плодоносящим на песчаном пустыре.

20. *Salix daphnoides* Vill. – Ива волчниковая. Среднеевропейский вид. Изредка разводится как декоративное и разрастается корневыми отпрысками. Имеются единичные факты дичания на пустырях в Н. Новгороде. В то же время в Н. Новгороде и во многих районах области известны экземпляры нашей ивы остролистной (*S. acutifolia* Willd.), викарирующего вида, с признаками ивы волчниковой.

Сем. Juglandaceae – Ореховые.

21. *Juglans manshurica* Maxim. – Орех манчжурский. Родина – Дальний Восток. В Н.Новгороде в Ботаническом саду и на частной усадьбе дает самосев, а также найден как выросший из оброненного плода в тополевой аллее; в Павлове в дендрарии и в Богородском районе на частной усадьбе дает самосев.

Сем. Гвоздиковые – Caryophyllaceae.

22. *Minuartia hybrida* (Vill.) Schischk. – Минуарция гибридная. Родина – южная Россия. В Н.Новгороде как спорадическое заносное, натурализующееся в заречной части на песчаных пустырях. **Пр. 2 Кр.**

Сем. Phytolaccaceae – Лаконосные.

23. *Phytolacca americana* L. – Лаконос американский. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное. Наблюдаются единичные факты дичания в садах и на пустырях, в т.ч. в стыках стен строений и асфальтовых откосов в Н. Новгороде, Борском, Павловском районах.

Сем. Ranunculaceae – Лютиковые.

24. *Aconitum x cammarum* L. – Аконит, Борец садовый. Родина исходных видов – Западная Европа. Разводится как декоративное и медленно разрастается вегетативно. В Н. Новгороде наблюдается выживание из выброшенных корневищ с последующим разрастанием вегетативно по канавам, берегам речек. Подобные куртинки борца садового существуют два – три года, потом отмирают.

Сем. Berberidaceae – Барбарисовые.

25. *Epimedium pinnatum* Fisch. – Горянка перистая. Родина – Кавказ. В Н.Новгороде в Ботаническом саду культивируется и дичает.

26. *Mahonia aquifolia* Nutt. – Магония воднолистная. Североамериканский вид. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде замечена одичалой в Ботаническом саду и культурах сосны неподалеку. А.А.Шестакова наблюдала ее дичание в Кстовском районе в ельниках лесопарка Зеленый Город (к сожалению, это наблюдение не подкреплено гербарным материалом).

Сем. Menispermaceae – Луносемянниковые.

27. *Menispermum dahuricum* DC. – Луносемянник даурский. Родина – Дальний Восток. В Н.Новгороде в Ботаническом саду разрастается вегетативно как почвопокровная лиана укоренением наземных стелющихся побегов.

Сем. Schizandraceae – Шизандровые, Лимонниковые.

28. *Schizandra chinensis* (Turcz.) Baill. – Лимонник китайский. Родина – Дальний Восток. В Новгороде в садах замечен разрастающимся вегетативно как почвопокровная лиана укоренением наземных стелющихся побегов.

Сем. Papaveraceae – Маковые.

29. *Papaver nudicaule* L. – Мак голостебельный. Родина – Сибирь. В Кстовском районе на участке О.П.Лавровой дает жизнеспособный самосев.

30. *P. oreophilum* Rupr. – М. скальный. Родина – Кавказ. В Н.Новгороде в Ботаническом саду культивируется и дичает на альпийской горке и поблизости.

31. *P. rhoeas* L. – М. самосейка. Родина – южная Россия. В прошлом был широко распространен в Н.Новгороде как одичалый. В настоящее время встречается здесь крайне редко. Замечен на насыпях железных дорог в Богородском и Дальнеконстантиновском районах.

32. *P. somniferum* L. – М. снотворный. Родина неизвестна. Ранее разводился как пряновкусовое. В Н.Новгороде, Богородском, Борском, Чкаловском районах был замечен распространявшийся самосевом в огородах, на пустырях. Выросшие из оброненных семян растения давали жизнеспособные семена и такой «одичалый» мак держался 2 – 3 года, потом исчезал. В последние годы крайне редок из-за прекращения культивирования.

Сем. Brassicaceae – Капустовые.

33. *Brassica oleracea* L. – Капуста огородная (однолетняя листовая форма). Родина – Средиземноморье. Распространенная салатная огородная культура. В Н.Новгороде замечено ее распространение самосевом в огородах в течение двух – трех лет после окончания культивирования.

34. *Lepidium sativum* L. – Крестовник посевной, Кресс-салат. Аналогично предыдущей.

35. *Synapis alba* L. – Горчица белая. Аналогично предыдущему, сверх того встречается на пустырях.

Сем. Resedaceae – Резедовые.

36. *Reseda lutea* L. – Резеда желтая. Степной вид. В Н.Новгороде, Дзержинске, Богородском районе изредка произрастает на обнажениях склонов, насыпях железных дорог, образуя эфемерные сообщества, держащиеся два – три года.

Сем. Hydrangeaceae – Гортензиевые.

37. *Hydrangea petiolaris* Sieb. et Zucc. – Гортензия черешчатая. Родина – Дальний Восток. В Н.Новгороде (Ботанический сад) интенсивно разрастается вегетативно укоренением надземных стелющихся побегов.

38. *Phyladelphus* sp. – Чубушник. В последние годы самосевные экземпляры чубушника замечены в Н. Новгороде и других районах области по насыпям железных дорог, пустырям, разреженным лесам, обнажениям склонов, в трещинах каменных строений. Поскольку в подавляющем большинстве они еще не достигли генеративной стадии, то определить их видовую принадлежность невозможно. Исключения: в Н. Новгороде в разреженном лесу и у стены каменного строения найден плодоносящий

чубушник опушенный (*P. pubescens* Loisel., родина – Северная Америка); по насыпи шоссе, на разрушающихся пнях на одной из улиц, по склону обрыва, в трещинах каменной стены – плодоносящий ч. венечный (*P. coronarius* L., родина – Кавказ); в Лысковском районе на обнаженном склоне, в Балахнинском и Выксунском на опушке леса – плодоносящий чубушник венечный.

Сем. Crassulaceae – Толстянковые.

39. *Aizopsis aizoon* (L.) Grulich – Живучник вечноживой. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное и разрастается корневищами. В Н.Новгороде одичал в Ботаническом саду, а также в цветнике на территории учреждения, а в Богородском районе замечен одичалым в разреженных лесах рядом с кладбищем.

Сем. Grossulariaceae – Крыжовниковые.

40. *R. alpinum* L. – Смородина альпийская. Родина – средняя Европа. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду) и в Дзержинске замечена одичалой в парках, на пустырях и по опушкам лесов.

Сем. Rosaceae – Розовые.

41. *Amelanchier lamarckii* F. G. Schroeder – Ирга Ламарка. В Н.Новгороде (Ботанический сад) и в Богородском районе культивируется и дичает. Родина – Северная Америка.

42. *Amygdalus ledebouriana* Schlecht. – Миндаль Ледебур. Родина – Алтай. Изредка культивируется как декоративное. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду) и в Борском районе интенсивно разрастается корневыми отпрысками, становясь на супесчаной почве докучливым сорняком.

43. *Crataegus x almaatensis* A. Pojark. – Боярышник алмаатинский. Родина – Средняя Азия. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде замечен одичалым плодоносящим.

44. *C. chlorocarpa* Lenne et C. Koch – Б. желтоплодный. Родина – Сибирь. В Н.Новгороде изредка культивируется как декоративное и дает самосев.

45. *C. chlorosarca* Maxim. – Б. зеленомясый. Родина – Дальний Восток. В Н.Новгороде замечен одичалым плодоносящим.

46. *C. dahurica* Koehne – Б. даурский. Родина – Восточная Сибирь, Дальний Восток. В Н.Новгороде замечен одичалым плодоносящим.

47. *C. douglasii* Lindl. – Б. Дугласа. Родина – Северная Америка. В Н.Новгороде замечен одичалым плодоносящим.

48. *C. horrida* L. Henry – Б. колючий. Родина – Средняя Азия. В Н.Новгороде замечен одичалым плодоносящим.

49. *C. x kyrtostyla* Fingerh. – Б. согнутостолбиковый. Гибрид между боярышниками опахалолистным и однопестичным. Родина – южная Россия. Аналогично предыдущему. Кроме этого интенсивно разрастается корневыми отпрысками.

50. *C. maximowiczii* Schneid. – Боярышник Максимовича. Родина – Сибирь и Дальний Восток. В Н.Новгороде замечено единичное дичание (плодоносит) на пустыре.

51. *C. nigra* Waldst. et Kit. – Б. черный. Родина – юго-восточная Европа. Замечен одичалым плодоносящим в Н.Новгороде.

52. *C. rivularis* Nutt. – Б. приречный. Родина – Северная Америка. В Н.Новгороде замечен одичалым плодоносящим.

53. *C. songarica* C. Koch – Б. сонгарский. Родина – Средняя Азия. Замечен одичалым плодоносящим в Н.Новгороде и Дзержинске.

54. *C. stevenii* A. Pojark. – Б. Стевена. Родина – Крым. Замечен одичалым плодоносящим в Н.Новгороде и Перевозском районе.

55. *Cydonia oblonga* Mill. – Айва обыкновенная. Родина – Кавказ, Средняя Азия, Иран. Изредка разводится как декоративное. В Н.Новгороде наблюдались единичные случаи вырастания из выброшенных плодов до виргинильной стадии. В Автозаводском районе в центральном парке разрастается корневыми отпрысками, в Ботаническом саду обнаружен самосев и разрастание корневыми отпрысками.

56. *Mespilus germanica* L. – Мушмула германская. Родина – Западная Европа. В Н.Новгороде в Ботаническом саду интенсивно разрастается корневыми отпрысками.

57. *Micromeles alnifolia* (Sieb. et Zucc.) Koehne – Мелкоплодник ольхолистный. Родина – Дальний Восток. В Н.Новгороде в Ботаническом саду дает жизнеспособный самосев.

58. *Padus maackii* (Rupr.) Kom. – Черемуха Маака. Родина – Дальний Восток. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде и Дзержинске замечена одичалой плодоносящей.

59. *Potentilla indica* (Andr.) Th. Wolf – Лапчатка индийская. Родина – Индия, Дальний Восток. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно укоренением надземных стелющихся побегов, однако с течением времени отмирает. В Ботаническом саду на старой альпийской горке разрасталась вегетативно без ухода пять лет, потом отмерла. Плоды хотя и сочны, животными не поедаются и самовозобновления не происходит.

60. *P. nepalensis* Hook. – Л. непальская. Родина – Гималаи. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно. В Н.Новгороде (Ботанический сад) замечена одичалой.

61. *Prunus cerasifera* Ehrh. – Алыча. Северокавказский вид. В нашей области разводится крайне редко, но самосевные деревца и кустарники алычи, выросшие из выброшенных плодов сливы (алыча – одна из родительских форм сливы), замечены в Н.Новгороде, Дзержинске, Ардатовском, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Борском, Вадском, Вачском, Выксунском, Володарском, Городецком, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Кстовском, Лукояновском, Павловском, Первомайском, Перевозском, Семеновском, Сосновском, Шахунском районах, чаще всего на пустырях, по насыпям железных дорог и в разреженных лесах. Подобные растения алычи цветут, но плоды большей частью не вызревают. Интенсивно разрастаются корневыми отпрысками. В Ботаническом саду деревца культурной плодоносящей алычи интенсивно разрастаются корневыми

отпрысками и дают жизнеспособное семенное возобновление. Неофит, ксеноэргазиофит-эргазиофит, колонофит.

62. *Rosa corymbifera* Borkh. – Роза щитконосная. Родина – степная полоса России. Изредка культивируется, б.ч. в виде гибридного вида *Rosa x alba* – Роза белая, интенсивно разрастающегося корневыми отпрысками и на супесчаной почве превращающегося в докучливого сорняка. Замечена одичалой плодоносящей в Н.Новгороде и в Борском районе.

63. *R. glauca* Pourret – Р. сизая. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное и разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде найдена одичалой плодоносящей по обнаженным склонам.

64. *Rubus illecebrosus* Focke – Малина соблазнительная. Родина – Япония. В Н.Новгороде (Ботанический сад) интенсивно разрастается корневищами.

65. *R. odoratus* L. – Малина душистая и близкая к ней *R. parviflorus* Nutt. – малина мелкоцветная. Родина – Северная Америка. Изредка разводятся как декоративные. В Н.Новгороде замечены интенсивно разрастающимися корневыми отпрысками на территории Ботанического сада и как одичалые плодоносящие в деградированных лесах в его ближних окрестностях.

66. *Spiraea betulifolia* Pall. – Спирея березолистная. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное. В Краснобаковском районе интенсивно разрастается вегетативно и дает жизнеспособный самосев.

67. *S. japonica* L. – С. японская. Родина – Дальний Восток. Разводится как декоративное, разрастается корневыми отпрысками. В Н.Новгороде и Выксунском районе замечена одичалой плодоносящей на пустырях и стенах каменных строений.

68. *S. media* Fr. Schmidt – С. средняя. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде встречается как одичалая.

69. *Waldsteinia geoides* Willd. – Вальдштейния гравилатовидная. Родина – юго-восток Западной Европы. В Н.Новгороде (Ботанический сад) и в Богородском районе культивируется и интенсивно разрастается вегетативно. В Ботаническом саду дичает.

Сем. Fabaceae – Бобовые.

70. *Lathyrus niger* (L.) Bernh. – Чина черная. Среднеевропейский вид. В Н.Новгороде (Ботанический сад) культивировалась и единично дичала, включившись в опушечные сообщества.

71. *Vicia villosa* Roth. – Вика (Горошек) мохнатая. Степной вид. Разводится как кормовое и встречается как заносное плодоносящее на пустырях, в зарослях кустарников, по опушкам, реже на деградированных лугах в качестве ассектатора травянистого яруса, но более двух лет не удерживается (Н.Новгород, Богородский, Кстовский, Чкаловский районы). Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит

Сем. Geraniaceae – Гераниевые.

72. *Geranium albiflorum* Ledeb. – Герань белоцветковая. В Н.Новгороде разводится как декоративное, в т.ч.в Ботаническом саду и интенсивно разрастается корневищами. Родина – Сибирь, Дальний восток.

73. *G. x cantabrigiense* Yeo – Г. кантабрийская. Гибридный вид на основе западноевропейских гераней. Разводится как декоративное. В Богородском районе в питомнике «Архиленд» интенсивно разрастается вегетативно.

74. *G. macrorhizum* L. – Г. крупнокорневищная. В Н.Новгороде разводится как декоративное и интенсивно разрастается корневищами, в т.ч. в Ботаническом саду. Родина – Западная Европа.

Сем. Rutaceae – Рутовые.

75. *Phellodendron amurense* Rupr. – Бархат амурский. Родина – Дальний Восток. В Н.Новгороде в Ботаническом саду изредка дает самосев, а в Приокском районе найден как выросший и плодоносящий из оброненного плода в лиственничной аллее.

Сем. Hippocastanaceae – Конскокаштановые.

76. *Aesculus hippocastanum* L. – Конский каштан обыкновенный. Родина – южная Европа. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде в Ботаническом саду и в палисаднике в Советском и Сормовском районах дает жизнеспособный самосев, как заносное замечен на пустырях и в зарослях американского клена в Приокском районе, в парке в Ленинском, а в сосновом лесу – в Автозаводском районе; в Нижегородском районе в палисадниках замечен интенсивно разрастающимся корневыми отпрысками, то же и в Балахнинском районе, в окрестностях Володарска и в Кстовском районе (лесопарк Зеленый город). В Павлове (дендрарий лесхоза) и Городецком (окрестности с. Соболиха) районах также дает самосев, хотя и не столь обильный. В Кстовском районе (Зеленый Город) и Дзержинске (дендропарк лесхоза) разрастается вегетативно укоренением нижних стелющихся ветвей.

Сем. Anacardiaceae – Анакардиевые.

77. *Rhus typhina* L. – Сумах уксусный. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде (Ботанический сад) заметно разрастание корневыми отпрысками. Родина – южная Россия.

Сем. Aceraceae – Кленовые.

78. *Acer campestre* L. – Клен полевой. Родина – южная Россия. Разводится как декоративное, интенсивно разрастается корневыми отпрысками и изредка дичает в Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду) и в Павлове.

79. *A. semenovii* Regel et Herd. – К. Семенова. Изредка в озеленении. В Н.Новгороде замечен самосев.

Сем. Vitaceae – Виноградовые.

80. *Vitis acerifolia* Raf. – Виноград кленолистный. Родина – Северная Америка. В Н.Новгороде (Ботанический сад, парк «Дубки») обнаружен одичалым, в заброшенных садах – как разрастающийся укоренением стелющихся побегов.

Сем. Tiliaceae – Липовые.

81. *Tilia europaea* L. – Липа европейская. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде (в т.ч. в Ботаническом саду и в его ближних окрестностях) дает жизнеспособный самосев.

Сем. Malvaceae – Мальвовые.

82. *Malva mauritiana* L. – Мальва мавританская. Среднеевропейский вид. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Арзамасском, Богородском, Городецком, Кстовском районах замечена одичалой плодоносящей на пустырях, но удерживающейся не более двух лет. Неофит, эргазиофит, колонофит-эпекофит.

83. *M. moschata* L. – М. мускусная. Среднеевропейский вид. Одичалой плодоносящей замечена в Н.Новгороде, в т.ч. в Ботаническом саду и в Семеновском районе.

Сем. Elaeagnaceae – Лоховые.

84. *Elaeagnus angustifolia* L. – Лох узколистный. Родина – Кавказ, Средняя Азия. Разводится как декоративная культура. В Н.Новгороде на песчаных пустырях и по обнаженным склонам дичает и интенсивно разрастается корневыми отпрысками. Плодоносит в одичалом состоянии.

85. *E. commutata* Bernh. et Rydb. – Лох смешиваемый. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде замечен интенсивно разрастающимся корневыми отпрысками, в Воскресенском районе – единично одичалым плодоносящим на пустыре.

Сем. Onagraceae – Ослинниковые.

86. *Oenothera tetragona* Roth – Ослинник четырехгранный. Родина – Северная Америка. Культивируется как декоративное. Интенсивно разрастается вегетативно, сорничая на садовом участке (Кстовский район).

Сем. Araliaceae – Аралиевые.

87. *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. et Maxim.) Maxim. – Элеутерококк колючий. Родина – Дальний Восток. Разводится как лекарственное. В Н.Новгороде, Богородском районе интенсивно разрастается корневыми отпрысками, в Н.Новгороде однажды был замечен самосев.

Сем. Apiaceae – Сельдереевые.

88. *Anetum graveolens* L. – Укроп. Родина – Средиземноморье. Культивируется как пряновкусовое и возобновляется самосевом в огородах и на пустырях повсеместно. Такой «одичалый» укроп держится два-три года, потом исчезает.

Сем. Ebenaceae – Эбеновые.

89. *Diospyros virginiana* L. – Хурма виргинская. Родина – Северная Америка. В Ботаническом саду интенсивно разрастается корневыми отпрысками.

Сем. Asclepiadaceae – Ваточниковые, Ластовневые.

90. *Asclepias syriacum* L. – Ваточник сирийский. Родина – Северная Америка. В Н.Новгороде, Борском районе разводится как декоративное и лекарственное и интенсивно разрастается вегетативно, являясь докучливым сорняком.

Сем. Convolvulaceae – Вьюнковые.

91. *Ipomoea purpurea* (L.) Roth. – Ипомея пурпурная. Родина – тропическая Америка. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде, Чкаловске изредка наблюдается ее самосев в садах.

Сем. Boraginaceae – Бурачниковые.

92. *Brunnera sibirica* Stev. – Брюннера сибирская. Родина – Сибирь. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно. Будучи выброшена с корневищами, укореняется и интенсивно разрастается вегетативно в Н.Новгороде, Богородском, Кстовском, Сосновском районах.

93. *Symphytum grandiflorum* DC. – Окопник крупноцветковый. Родина – Кавказ. В Н.Новгороде (Ботанический сад), будучи завезен с посадочным материалом интенсивно разросся вегетативно, превратившись в сорняка.

94. *S. peregrinum* Ledeb. – О. путешественников. Родина – Сибирь. В Н.Новгороде в Приокском районе найден плодоносящим в палисадниках и пустырях.

Сем. Lamiaceae – Яснотковые.

95. *Nepeta sibirica* L. – Котовник сибирский. Родина – Сибирь. В Кстовском районе по наблюдениям О.П.Лавровой дает жизнеспособный самосев, иногда сорничая на участке.

96. *Thymus baicalensis* Serg. – Тимьян сибирский. Родина – Сибирь. В Кстовском районе по наблюдениям О.П.Лавровой на садовом участке интенсивно разрастается вегетативно.

97. *Ziziphora clinopodioides* Lam. – Зизифора пахучковидная. Родина – Сибирь. Аналогично предыдущему. И.В.Мишуковой в частном саду замечена как заносная, но удерживающаяся и разрастающаяся корневищами.

Сем. Solanaceae – Пасленовые.

98. *Datura innoxia* L. – Дурман безвредный. Родина – Индия. В Н.Новгороде и Борском районе в жаркие лета замечен самовозобновляющимся из семян.

99. *Lucium barbarum* L. – Дереза варварская. Родина – южная Россия. В Н.Новгороде изредка разволится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно, превращаясь в докучливого кустарникового сорняка. По этой причине была уничтожена в Ботаническом саду.

100. *Lycopersicon esculentum* Mill. – Помидор, Томат. Разводится как пищевое. Родина – Южная Америка. Повсеместно вырастает из выброшенных плодов на пустырях, свалках. В Н.Новгороде замечен в лесах, в трещинах каменных сооружений. Это заставляет заключить, что растение может распространяться и птицами, расклевывающими плоды, в т. ч. выброшенные. По наблюдению Н. Х. Потапенко в жаркие лета такие занесенные помидоры дают хоть не большие, но зрелые плоды, которые в свою очередь привлекательны для птиц.

101. *Physalis franshettii* Mast. – Физалис Франшета. Родина – Япония. Повсеместно разводится как декоративное и разрастается вегетативно, но с течением времени отмирает. В Семеновском районе найден как одичалый, или выброшенный с корневищами и разросшийся вегетативно в сообществе ивы ломкой и хмеля.

Сем. Scrophulariaceae – Норичниковые.

102. *Chaenorhinum minus* (L.) Lange – Хеноринум малый. Родина – Западная Европа, Кавказ. У нас как заносное натурализующееся. В Н.Новгороде, Богородском, Борском, Вадском, Кстовском, Семеновском,

Павловском, Перевозском районах был замечен в посевах, на пустырях, насыпях железных дорог как ассектатор, реже субдоминант и доминант пионерных группировок. В настоящее время стал более редким.

103. *Mimulus guttatus* DC. - Губастик крапчатый. Родина – Северная Америка. Изредка разводится как декоративное. Одичал по берегу ручья в лесном овраге в Кстовском р-не.

104. *Veronica gentianoides* Vahl – Вероника горечавковая. Родина – Кавказ. Ранее культивировалась в Н.Новгороде (Ботанический сад) и дичала, включившись в луговые сообщества. Исчезла из-за избыточного сенокосения.

106. *V. orosa* L. – В. тусклая. В последние два года наблюдается устойчивое произрастание на пустырях в Н.Новгороде. Заносный среднеевропейский вид.

Сем. Plantaginaceae – Подорожниковые.

107. *Plantago scabra* Moench – Подорожник шершавый. Степной вид. У нас как заносное натурализующееся. В Н.Новгороде в прошлом был очень распространен по песчаным берегам Оки и Волги, песчаным пустырям в заречной части. В настоящее время распространен значительно меньше. Аналогично в Арзамасском, Борском, Выксунском районах.

Сем. Caprifoliaceae – Жимолостовые.

108. *Lonicera dioica* L. – Жимолость двудомная. Родина – западная Европа. В Н.Новгороде (Ботанический сад), в Дзержинске в парке интенсивно разрастается вегетативно как почвопокровная лиана укоренением наземных стелющихся побегов.

109. *Sambucus ebulus* L. – Бузина травянистая. Родина – южная Европа, Кавказ. Изредка разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно, образуя сообщества, или являясь субдоминантом в сообществе (Н.Новгород, Кстовский, Краснобаковский районы). Плоды не всегда вызревают. Единично как одичалая и разросшаяся вегетативно в Н.Новгороде (окрестности пос. Новая Кузнечиха). Неофит, эргазиофит, колонофит.

110. *Viburnum lentago* L. – Гордовина козья. Родина – Северная Америка. В Н.Новгороде (Ботанический сад) разрастается корневыми отпрысками и дает самосев.

Сем. Campanulaceae - Колокольчиковые.

111. *Campanula cochlearifolia* Lam. – Колокольчик ложечниколистный. Родина – горы Западной Европы. Разводится как декоративное. В Борском районе замечен интенсивно разрастающимся вегетативно на садовом участке.

Сем. Asteraceae – Астровые.

112. *Bellis perennis* L. – Маргаритка многолетняя. Родина – Западная Европа, Кавказ. Разводится как декоративное и дичает на разреженных лугах, пустырях (Н.Новгород, Богородский, Кстовский районы). Плоды вызревают. Неофит, эргазиофит, эпекофит.

113. *Bidens connata* Muehl. ex Willd. – Черда сросшаяся. Обнаружена на пустырях в Н.Новгороде и по берегу озера в Вадском р-не. Заносное из Северной Америки.

114. *Carduus hamulosus* Ehrh. – Чертополох крючковый. Степной вид. У нас как заносное плодоносящее. Замечен на пустырях в Н.Новгороде и Сеченовском районе.

115. *Centaurea dealbata* Willd. – Василек подбеленный. Родина – Кавказ. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде замечен одичалым на обнаженных мергелистых склонах, где образовал сообщество.

116. *Centaurea diffusa* Lam. – В. раскидистый. Степной вид. У нас как заносное, но вполне натурализовавшееся на песчаных пустырях (Н.Новгород, Дзержинск, Володарский район). Археофит (?), ксенофит, эпекофит.

117. *Chondrilla pauciflora* Ledeb. – Хондрилла мелкоцветная. Родина – Средняя Азия. Заносное плодоносящее на насыпях железных дорог в Н.Новгороде, где удерживается уже пять лет.

118. *Lactuca sativa* L. – Латук посевной. Родина – Средиземноморье. Разводится как салатное. В Н.Новгороде замечено его распространение в огородах самосевом. Такой «одичалый» салат наблюдается два-три года после окончания культивирования, потом он исчезает.

119. *Heliopsis scabra* Dup. – Гелиопсис шершавый. Родина – Северная Америка. Разводится как декоративное и разрастается корневищами. В Н.Новгороде обнаружен массовый самосев на пустыре.

120. *Ligularia tangutica* (Maxim.) Mattf. ex Render et Kobuski – Бузульник тангутский. Родина – Китай. Разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно и дает самосев, превратившись в сорняка на частной усадьбе (Кстовский район).

121. *Matricaria recutita* L. – Ромашка лекарственная. Родина неизвестна. В прошлом разводилась как лекарственное и дичала в массе в Н.Новгороде, Богородске. В настоящее время сделалась очень редкой. Плодоносит.

122. *Petasites japonicus* (Sieb. et Zucc.) Maxim. – Подбел японский. Дальневосточный вид. Изредка разводится как декоративное и интенсивно разрастается вегетативно, образуя обширные куртины (Н.Новгород, в т.ч. в Ботаническом саду). Плодоносит

123. *Pilosella aggr. aurantiaca* (L.) F. Schultz et Sch. Bip. – Ястребиночка оранжевая. Родина – Западная Европа. Разводится как декоративное. В Н.Новгороде (Ботанический сад) одно время интенсивно дичала, внедрившись даже в луговые сообщества. В настоящее время изредка произрастает там же в разреженных древесно-кустарниковых и травянистых сообществах

ЛИТЕРАТУРА.

Аверкиев Д.С. Литература по флоре Нижегородской губернии. Н.Новгород, 1928 – 120 с.

Аверкиев Д.С. Литература по флоре и растительности Горьковской области // Ученые записки ГГУ, вып. XXV /сер. биологическая. 1954. – С.137 – 172.

Примечание: среди множества прореферированных работ по флоре и растительности области, в этих обеих сводках имеются рефераты работ, где приведены сведения о заносных видах, в т.ч. натурализовавшихся.

Аверкиев Д.С. Определитель растений Горьковской области. Горький, 1938 – 350 с.

Аверкиев Д.С., Аверкиев В.Д. Определитель растений Горьковской области. Горький, 1985 – 317 с.

Бирюкова О.В., Мининзон И.Л. Два новых вида адвентивных прибрежно - водных растений для флоры Нижегородской области. // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 2010. Т. 115, вып. 6, С. 75.

Бирюкова О.В., Мининзон И.Л. О распространении заносных растений в бассейне р. Кудьмы (Нижегородская область). В сб. Проблемы изучения адвентивной и синантропной флор России и стран ближнего зарубежья: Материалы международной научной конференции / Под ред. О.Г. Барановой и А.Н. Пузырева. – М.- Ижевск: Институт компьютерных исследований. 2012. – С. 25 – 26.

Бирюкова О.В., Воротников В.П. Распространение видов Черной книги флоры Средней России на территории бассейна р. Кудьмы (Нижегородская область) // Биологические аспекты распространения, адаптации и устойчивости растений. Материалы Всероссийской (с международным участием) научной конференции (Саранск, 20-22 ноября 2014 г.). Саранск: изд-во Мордовского ун-та, 2014. – С. 38 – 41.

Бирюкова О.В., Мининзон И.Л., Воротников В.П. Географические и экологические особенности натурализации культурных растений в бассейне р. Кудьмы (Нижегородская область) // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2014, №2(1), С. 116 – 121.

Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун Л.В. Черная книга флоры Средней России (Чужеродные виды растений в экосистемах Средней России). – М.: ГЕОС, 2009. – 494 с.

Виноградова Ю.К., Мининзон И.Л., Эбель А.Л. «Черная сотня» инвазионных растений России. // Совет ботанических садов стран СНГ при Международной ассоциации Академий наук. Отделение международного совета ботанических садов по охране растений. Информационный бюллетень. Вып. 4 (27). Москва. 2015. – С.85 – 89.

Примечание: в статье дается список ста самых агрессивных инвазионных видов по всем регионам России, в т.ч. по Нижегородской области.

Виноградова Ю.К.,...Мининзон И.Л.,...Эбель А.Л. “Black” – лист инвазионных растений России. В сб. Проблемы промышленной ботаники индустриально развитых регионов. Материалы Международной конференции и отчетного заседания Рабочей группы Проекта ПРООН – ГЭФ/Минприроды России по вопросам внедрения инновационных технологий в практику угледобывающих предприятий. Кемерово, 1 – 2 октября 2015 г. Кемерово: КРЭОО «Ирбис», 2015. – С. 68 – 72.

Примечание: в статье дан обзор числа видов наиболее агрессивных чужеродных видов растений по регионам России, в т.ч. по Нижегородской области.

Воротников В.П., Шестакова А.А. Злаки и злаковидные растения Нижегородской области. - Н. Новгород, 2008. – 160 с.

Демидова Е.Е., Мининзон И.Л., Тростина О.В. Виды «Черной книги флоры Средней России» и близкие к ним в озеленении Нижнего Новгорода. В сб. Инновации в ландшафтной архитектуре: Материалы VIII научно-практической конференции. Н. Новгород: ННГАСУ, 2012. – С. 65 – 66.

Демидова Е.Е., Мининзон И.Л. Некоторые аспекты изучения культурной флоры города: на примере Нижнего Новгорода. В сб. Актуальные проблемы охраны окружающей среды и рационального природопользования: Сборник материалов III международной научно-практической конференции/ Под ред. А.В.Димитриева, Е.А.Синичкина. – Чебоксары: «Новое время», 2013 –С.19 – 22.

Демидова Е.Е., Мининзон И.Л. Использование эколого-ценотических характеристик декоративных растений в озеленении (на примере видов рода Роза). В сб. Ландшафтная архитектура – 2013: Материалы X научно-практической конференции. Н. Новгород: ННГАСУ, 2013 – С. 63-65.

Дорофеев В.И. Новые находки крестоцветных – Brassicaceae (Cruciferae) в Нижегородской области //Turczaniniwia 1998, 1(4)^ 28 – 32.

Жовина О.В., Мининзон И.Л. Новые для Нижегородской области виды сосудистых растений, перспективные для внесения в региональную Красную книгу. В сб. Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Вып. 2. Н. Новгород, 2010 – С.43 – 44.

Жовина О.В., Мининзон И.Л. Натурализация культурных растений в бассейне р. Кудьмы (Нижегородская область). В сб. Изучение растительных ресурсов Волжско – Камского края: сборник научных трудов. Чебоксары, 2010. – Вып. 1. – С. 31 – 32.

Захарова Е.А. Эколого-биологические особенности адаптации некоторых древесно-кустарниковых видов семейства Fabaceae Lindl. при интродукции в Нижегородском Поволжье. Дисс... канд. биол. наук. Н.Новгород. 2012. – 24 с.

Ибрагимов А.К., Кондрашкина Г.А., Мининзон И.Л. Роль ботанических садов в современном урбанизированном мире//Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия Биология. Вып. 2(8). Н.Новгород, 2004 – С.268 – 272.

Ибрагимов А.К., Терентьев А.А., Коровина М.А., Мининзон И.Л. Биологическое разнообразие озеленения и ландшафтов исторической части Н. Новгорода и феномен трансэкстразональности. В сб. Проблемы озеленения исторической части города Нижнего Новгорода. Н. Новгород: ННГАСУ, 2005 – С. 28 – 31.

Казакова М.В., Баранова О.Г., Иванова А.В. Дополнения к флоре нижегородской части бассейна р. Оки //Фиторазнообразие восточной Европы, 2020, т. X, № 2, с.137 – 147.

Красная книга Нижегородской области. – 2-е изд., перераб. и доп. – Т. 2: сосудистые растения, моховидные, водоросли, лишайники и грибы / С.В.Бакка [и др.] ; научн. ред. А. В. Чкалов. – Калининград : Издательский дом «РОСТ-ДООАФК»б – 304 с.

Лаврова О.П., Мининзон И.Л. Адаптация чужеродных сибирских и евросибирских видов сосудистых растений к условиям Нижегородской области //Проблемы ботаники южной Сибири и Монголии, 2020. – Т. 19, №1. – С.146 – 150.

Лаврова О.П., Мининзон И.Л. Чужеродные сибирские виды растений в декоративном озеленении Нижегородской области. В сб. Ландшафтная архитектура и формирование комфортной городской среды. Н.Новгород: ННГАСУ, 2020. – с.135 – 138.

Лапшин М.М. К систематике злаков Горьковской области // Труды Горьковского государственного педагогического института. 1937. Том I. С.32 – 48.

Лапшин М.М. К систематике злаков Горьковской области // Труды Горьковского государственного педагогического института им. М.Горького. 1939. Том IV. С. 135 – 159.

Лапшин М.М. К систематике злаков Горьковской области // Труды Горьковского государственного педагогического института им. М.Горького.1947.Том XII. С.95 – 115.

Лапшин М.М. К географии и систематике злаков Горьковской области // Труды Горьковского государственного педагогического института им. М.Горького. 1948. Вып. XI. С.143 – 166.

Лапшин М.М. К систематике злаков Горьковской области. IX. // Ученые записки ГГПИ им. М. Горького. Том XX. Биолого-географический факультет. 1958. – С.90 – 119.

Лапшин М.М. К систематике и географии злаков Горьковской области // Ученые записки ГГПИ им. М. Горького. Том 45. Кафедра ботаники. С. 73 – 101.

Лапшин М.М. К систематике и географии злаков Горьковской области (XI – XV) //Ученые записки ГГПИ им. М. Горького. Вып. 57. Серия ботаники. 1966. – С. 38 – 69.

Лапшин М.М. Географический спектр злаков верхнего Поветлужья. В сб. Ботанико-лесоводственные исследования. Горький: Волго-Вятск. кн. изд-во, 1972. – С.64 – 67.

Лукина Е.В. Прибрежноводная и водная флора Яхринского залива Горьковского водохранилища // Ученые записки ГГУ. 1973. Вып. 162. Серия биолог. – С.81 – 104.

Лукина Е.В. Растительный покров некоторых озер Балахнинской низменности. В сб. Биологические основы повышения продуктивности и охраны растительных сообществ Поволжья. Горький: ГГУ, 1982 – С. 65.

Лукина Е.В. Об адвентивных видах флоры Нижегородской области. В сб. Проблемы изучения адвентивной флоры СССР (Материалы совещания. 1-3 февраля 1989 г.). М.: Наука, 1989. – С. 42 – 44.

Лукина Е.В., Никитина И.Г. Фитоценологические особенности и растительные типы пойменных озер Горьковской области // Наземные и водные экосистемы. Вып. 1. Горький: ГГУ, 1977. – С.57 – 65.

Лукина Е.В., Никитина И.Г. О редких видах водной и прибрежноводной флоры Горьковской области. В сб. Биологические основы повышения продуктивности и охраны растительных сообществ Поволжья. Горький: ГГУ, 1980. – С.77 – 83.

Мининзон И.Л. Флора Ботанического сада ННГУ и его окрестностей. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. Серия Биология. Вып. 2 (8). Н.Новгород, 2004. – С.262 – 265.

Мининзон И.Л. Адвентивные растения Н.Новгорода и ближних окрестностей, перспективные для использования в декоративном озеленении. В сб. Ландшафтная архитектура и формирование городской среды. Материалы III научно-практического семинара. Н.Новгород: ННГАСУ, 2007 – С.93 – 95.

Мининзон И.Л. Перспективы использования плодово-ягодных культур в декоративном озеленении. В сб. Ландшафтная архитектура и экология. Материалы научно-практической конференции. Н.Новгород: ННГАСУ, 2015 – С. 56 – 59.

Мининзон И.Л. Флора Нижнего Новгорода: пятнадцатая электронная версия 2021г.[электронный ресурс]. [http://www.dront.ru/наша работа/публикации/архив](http://www.dront.ru/наша_работа/публикации/архив).

Мининзон И.Л. Записки ботанико-географа. Ботанико-географические экскурсии по Нижегородской области в 1990-2021 гг. [электронный ресурс]. [http://www.dront.ru/наша работа /публикации/архив](http://www.dront.ru/наша_работа/публикации/архив).

Мининзон И.Л. Маршрутные исследования флоры и растительности Нижнего новгорода и районов Нижегородской области. Там же.

Мининзон И.Л. Конспект гербария Ботанического сада ННГУ им. Н.И.Лобачевского: седьмая электронная версия 2020 г.[электронный ресурс]. [http://dront.ru/наша работа/публикации/архив](http://dront.ru/наша_работа/публикации/архив).

Мининзон И.Л. Естественное древесно-кустарниковое озеленение города Нижнего Новгорода. //A sciens. Thought: electronic periodic journal. Биологические науки. № 7-1. 2016. С. 92 – 94. [электронный ресурс]. <http://wwenews.esrae.ru/40>.

Мининзон И.Л., Мокиевская Н.В., Силаева Т.Б. Дополнения и поправки к «Флоре...» П.Ф.Маевского (2006) по Нижегородской области.//Бюлл. МОИП. Отд. биол. 2008. Т. 113, вып. 6, С. 70 – 71

Мининзон И.Л., Наумова Т.А., Шилина И.Н. Три вида заносных растений, новых для флоры Нижегородской области.// Бюлл. МОИП. Отд. биол. Т.118. Вып. 6. С. 62-63.

Мининзон И.Л., Тростина О.В. Проблемы создания «Черной книги флоры...» региона: на примере «Черной книги флоры Нижегородской области ...». В сб. Современная ботаника в России. Труды XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова волжского бассейна», том II. Тольятти: Кассандра, 2013 – С.41 – 42.

Мининзон И.Л., Чкалов А.В. Новые данные по натурализации древесно-кустарниковых экзотов в парках Нижегородской области. В сб. Ландшафтная архитектура. Современные тенденции. Материалы XII научно-практической конференции. Н.Новгород: ННГАСУ, 2016. – С. 94-97.

Мининзон И.Л. «Чернокнижные» виды растений и их роль в природе и в преподавании ботаники. В сб. Экологическое образование для устойчивого развития: теория и педагогическая реальность: сборник статей по материалам XV Международной научно-практической конференции. Н.Новгород: Мининский университет, 2019. – С. 355 – 357.

Мининзон И.Л. Адаптация древесных интродуцентов в условиях Нижнего Новгорода //Бюллетень ГБС, №1, 2019 (вып. 205), С.28 – 31.

Мининзон И.Л., Левашкин А.П. Итоги инвентаризации флоры и орнитофауны парка «Дубки» (Ленинский район, г. Нижний Новгород). В сб. Ландшафтная архитектура и формирование комфортной городской среды. Материалы XV региональной научно-практической конференции. Н.Новгород: ННГАСУ, 2019. – С.83 – 85.

Мининзон И.Л., Недосеко О.И., Асташин А.Е., Пудеева О.Н. Флористические наблюдения на крайней северо-восточной границе бассейна р. Оки (Нижегородская область) // Материалы X международной конференции по экологической морфологии растений, посвященных памяти Ивана Григорьевича и Татьяны Ивановны Серебряковых. Том. 2. М.: МГПУ, 2019. – С.149 – 153.

Мининзон И.Л., Асташин А.Е., Бадьин М.М. Флористические находки последних лет в Нижегородской области и их значение для познания ее физической географии.// Орфановские чтения – 2019. Всероссийская научно-практическая конференция (19 декабря 2019 г.). Н.Новгород, 2019. – С.8 – 12.

Мининзон И.Л. Проблема степных видов растений в северном Заволжье// Краеведческие находки и открытия: материалы VI межрайонной краеведческой конференции 26 ноября 2021 г. – Красные Баки, 2022 – С.92 – 96.

Мининзон И.Л. Адаптация культивируемых среднеазиатских видов растений к условиям Нижнего Новгорода // Проблемы и перспективы изучения биоразнообразия растительного мира Центральной Азии.

Международная научно-практическая конференция, посвященная 100-летию Национального гербария (TASH), 80-летию Института ботаники Академии наук Республики Узбекистан и 50-летию Ботанического сада имени академика Ф.И.Русанова. – Ташкент: Mahalla vo Oila, 2022 – С.159 – 165.

Мининзон И.Л., Недосеко О.И. Находки видов сосудистых растений, новых для флоры Нижегородской области // Современные проблемы естествознания и естественно-научного образования: Сборник статей участников Всероссийской научно-практической конференции (24-25 ноября 2022 г)/научн. ред. И.В.Фролов, отв. ред. О.И.Недосекоб Арзамасский филиал ННГУ. – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2022 – С.43 – 46.

Недосеко О.И. Классификация побегов и побеговых систем бореальных видов ив подродов *Salix* и *Vetrix*. Арзамас: Арз. филиал ННГУ, 2013. – 252 с.

Примечание: в данной монографии сообщается о находках в Нижегородской области ивы Виноградова, но на приведенных фотоснимках – типичная ива пурпурная с характерным для нее супротивным расположением побегов и листьев.

Полуяхтов К.К. Сорные растения Горьковского Поволжья (видовой состав, распространение, динамика за 100 лет). В сб. Биологические основы повышения продуктивности и охраны растительных сообществ Поволжья. Горький: ГГУ, 1981. – С.3 – 13.

Тростина О.В., Мининзон И.Л. Адвентивные виды и сорно-рудеральная флора Нижнего Новгорода. В сб. Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения, разнообразия, происхождения, эволюции// Материалы 1 международной научной конференции. Санкт-Петербург, 6 – 8 декабря 2011 г. Спб.: ВИР, 2011 – С.313 – 316.

Тростина О.В., Мининзон И.Л. К проблеме изучения флоры Нижнего Новгорода. В сб. Инновации в науке: пути развития: материалы II Международной заочной научно-практической конференции 5 марта 2012 г. / гл. ред. А.Н.Ярутова. Чебоксары: учебно-методический центр, 2012. – С. 20-22.

Тростина О.В., Мининзон И.Л. Ассортимент цветочно-декоративных растений и «Черная книга флоры» региона: на примере Нижнего Новгорода. В сб. Цветоводство: традиции и современность: материалы VI Международной научной конференции (г. Волгоград, 15 – 18 мая 2013 г.) / отв. ред. А.С.Демидов. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2013, - С. 97 – 100.

Тростина О.В., Мининзон И.Л. Натурализация дальневосточных видов растений в Нижнем Новгороде. В сб. Тезисы научной конференции с международным участием «Растения в муссонном климате». Владивосток, 16- 20 октября 2013. Владивосток, 2013 – С. 109 – 110.

Флора окрестностей Пустынской биостанции Нижегородского университета./ Сост. Воротников В.П., Широков А.И., Сырова В.В., Чкалов А.В., Бирюкова О.В. Учебно-методическое пособие. – Н.Новгород, ННГУ, 2016. – 80 с.

Хрынова Т.Р. Вредная энтомофауна древесно-кустарниковых интродуцентов в Горьковской области. Вредители растений семейств, отсутствующих в местной флоре. В сб. Наземные и водные экосистемы. Горький: ГГУ, 1985 – С.82 – 87.

Хрынова Т.Р. Вредная энтомофауна древесно-кустарниковых интродуцентов в Ботаническом саду Горьковского государственного университета. В сб. Шестая научная конференция молодых ученых Волго-Вятского региона. Тезисы докладов. Горький, 1986 – С. 36.

Хрынова Т.Р. Вредная энтомофауна деревьев и кустарников Ботанического сада Горьковского университета. В сб. Наземные и водные экосистемы. Горький: ГГУ, 1988. – С. 48 – 62.

Чкалов А.В., Воротников В.П. Некоторые новые и редкие виды во флоре Нижегородской области.// Бюлл. МОИП. Отд. биол. 2008. Т.113, вып. 3, С.71-72.

Invasive alien plants of Russia: insights from regional inventories/ Yu. Vinogradova, Fr. Essl, M. Hejda, V. van Kleunen, regional contributors, P. Pysek. //Biol. Invasions, vol. 20, № 8, 2018, pp. 1931 – 1943.

Примечание: в статье дается список агрессивных чужеродных видов по каждому из регионов России, в т.ч. по Нижегородской области. В числе «региональных контрибьютеров» - I.L.Mininzon.

ЦВЕТНЫЕ ФОТОСНИМКИ НЕКОТОРЫХ «ЧЕРНОКНИЖНЫХ» ВИДОВ РАСТЕНИЙ.

Ниже помещены по алфавиту русских названий (это сделано для удобства пользования читателями не ботаниками) цветные фотоснимки некоторых видов из числа описанных в данной книге. Эти фотоснимки позаимствованы с сайта www.plantarium.ru, за что мы приносим свою глубокую благодарность как создателю сайта, так и авторам снимков. Следует сразу же предупредить, что цветными фотоснимками в подавляющем большинстве случаев нельзя пользоваться для определения растений. Многие виды (например, из семейства Розовых виды родов черемуха, вишня, из семейства Капустовых многие виды с одинаковым цветом лепестков и пр.) внешне очень похожи, отличаются мелкими деталями строения и определить их может только специалист-ботаник. Эти цветные иллюстрации здесь помещены только для того, чтобы дать представление неспециалистам об общем облике растений.



Аир тростниковидный



Арония Мичурина



Барбарис обыкновенный



Борщевик Сосновского



Брюннера сибирская



Вишня пенсильванская



Водосбор обыкновенный



Волжанка обыкновенная



Гвоздика бородатая



Герань пиренейская



Гулявник волжский



Желтокислица рогатая



Живучник вечноживой



Тонколучник северный



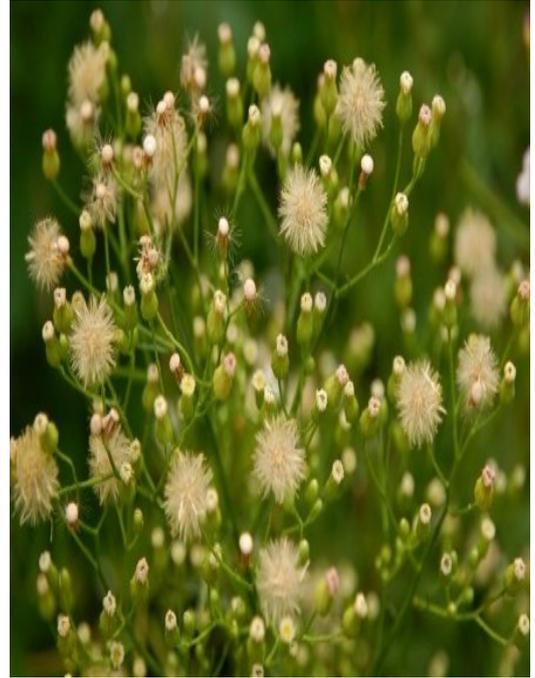
Ирга колосистая



Кардария крупковая



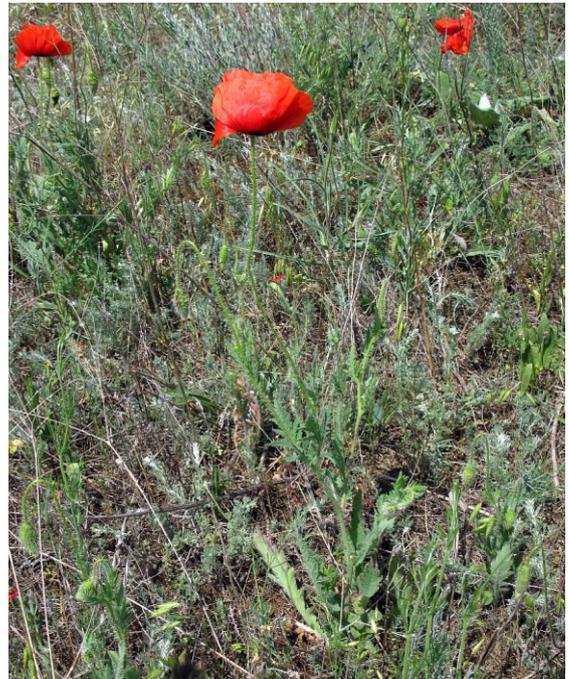
Козлятник восточный



Кониза канадская



Лапчатка индийская



Мак самосейка



Малина душистая



Марь доброго Генриха



Недотрога железистая



Окопник упландский



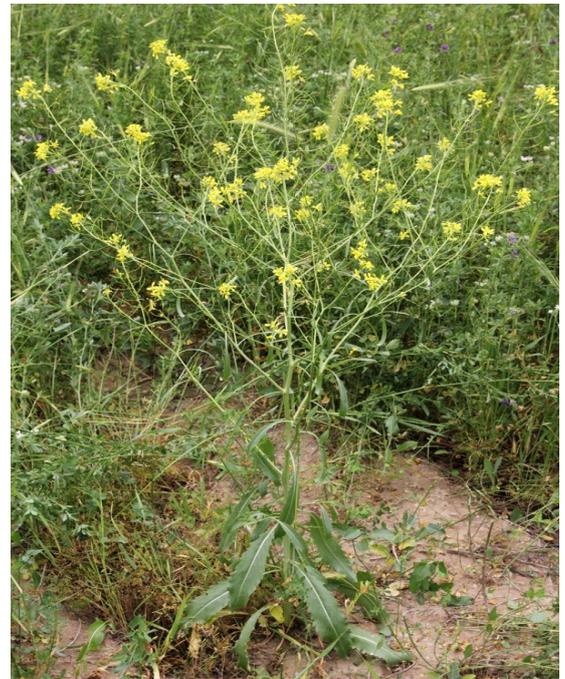
Ослинник двулетний



Повой вздутый



Райграс высокий



Рогачка хреновидная



Рогоз Лаксмана



Тростник высочайший



Флокс шиловидный



Черда олиственная



Черемуха Мака



Шток-роза розовая



Элеутерококк колючий



Элодея канадская



Эльсгольция реснитчатая



Ячмень гривастый