

THE PHYTOVARIETY OF LOCALITY « SEMISTOZHKY» (CENTRAL CISCAUCASIA)

© 2015

V.N. Belous, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Professor at the Department of Botany, Zoology and General Biology
North-Caucasus Federal University, Institute of Life Sciences, Stavropol (Russia)

Annotation. The article reflects the study results of aboriginal flora and the phytocenotic state of natural landmark «Semistozhky» (Stavropol height) communities. In the studied territory not less than 210 species of vascular plants are registered, among which 11 subjects are protected in this region (sub endemic, xerothermic relicts, vulnerable and strenuously exploited types). The studied steppe complex of the natural locality «Semistozhky» differs in a noticeable variety of the mastered habitats. A certain background in distribution of flora and vegetation of the studied landscape create the different characteristics of local soils and climates. Contrast of manifestation of local conditions is connected with an exposition and the steepness of slopes, composition of soils, and finds reflection on the mode warm and moisture security of edaphotop of the natural boundary. On slopes of hills virgin motley-sod grasses and meadow polydominant remarkable steppe communities are preserved. The herbage is difficult arranged and more-layered. Change of specific structure of sublevels of herbage happens during the whole vegetative season. The basis of herbage is made of xerophytes and mezoxerophytes. The most of xerophyt vegetation area extends on the slopes, southern, east and intermediate to them. Communities of the southern slopes are put by densely tufted sod and motley grasses. On destruction products of maternal breed (sandstone, calcicrete) and regional sites of plateau free serial communities from psammo-petrophyt group are developed.

Keywords: representational grassy communities; phytovariety; steppe ecosystem; Stavropol height; North Caucasus.

УДК 581.9 (470.315)

ФЛОРА ГРИДИНСКОГО УСАДЕБНОГО ПАРКА
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2015

Е.А. Борисова, доктор биологических наук, доцент, заведующая кафедрой общей биологии и физиологии

Ивановский государственный университет, Иваново (Россия)

Аннотация. Приводятся данные изучения флоры старого усадебного парка «Гридино» в Южском районе Ивановской области. Парк с водохранилищем имеют статус особо охраняемой природной территории—памятник природы регионального значения. Приводятся краткие сведения об истории усадьбы фабриканта М.А. Павлова и планировке парка. В результате исследований, проведенных в период 2003–2014 гг., в современной флоре усадебного парка выявлено 270 видов сосудистых растений, относящихся к 4 отделам, 5 классам, 94 семействам и 146 родам. Ведущими семействами флоры являются Asteraceae—32 вида (11,9%), Rosaceae—29 видов (10,7%), Poaceae—24 вида (8,9%). Кратко охарактеризованы редкие растения парка, в том числе 1 вид (*Agrimonia pilosa*) включенный в Приложение I Бернской конвенции, 3 вида (*Abies sinirica*, *Cornus alda*, *Deschampsia flexuosa*)—в региональную Красную книгу, а также некоторые сохранившиеся декоративные древесные породы (*Thuja occidentalis*, *Larix sibirica*, *Alnus incana* forma *pinnatifida*, *Populus alba*, *Caragana arborescens*, *Crataegus sanguina* и др.) и травянистые интродуценты (*Hieracium murorum*, *Myosotis sylvatica*, *Phyteuma spicatum* и др.). Приведены примеры адвентивных видов растений, распространяющихся по территории парка. Описаны мероприятия, направленные на улучшение общего состояния зеленых насаждений парка. Показано, что Гридинский усадебный парк важен для сохранения биологического разнообразия региона, местообитаний редких видов растений, имеет большое научно-познавательное, рекреационное, ресурсоохранное и эстетическое значение.

Ключевые слова: старинные усадебные парки; флора; редкие виды растений; декоративные интродуцированные растения; Ивановская область.

Старинные усадебные парки являются уникальными природно-историческими комплексами и памятниками садово-паркового искусства. В последние десятилетия в нашей стране возрос интерес к усадебным паркам. Изучаются архитектура жилых домов, особенности планировки парков [1, 2, 3], история создания и владельцы [4, 5, 6], а также флора, состав древесных насаждений, сохранившиеся декоративные виды [7, 8, 9, 10, 11].

Ивановская область—одна из типичных областей Европейской России. На ее территории к настоящему времени сохранилось около 100 дворянских, помещичьих усадеб и загородных поместий фабрикантов. С 2003 г. начаты специальные исследования флоры усадебных парков региона, изучены флора и растительность некоторых усадебных парков Заволжского и Кинешемского районов [12, 13, 14].

Одной из крупных усадеб, сохранившихся в Южском районе Ивановской области, является усадьба «Гридино». Она находится в 90 км юго-восточнее г. Иваново, в 15 км северо-западнее г. Южи, в 2 км севернее с. Преображенское, у бывшей деревни Гридино. Усадьба была построена в конце XIX—начале XX вв. известным шуйским фабрикантом Михаилом Алексеевичем Павловым.

Усадьба «Гридино» относится к типичным русским усадьбам, включающая все основные элементы. На

приобретенном участке М.А. Павлов построил большой деревянный усадебный двухэтажный дом в виде терема, хозяйственные постройки (дома для гостей и прислуги, конюшня, водонапорная башня). В партерной части перед домом был построен фонтан и разбиты цветники, посажен парк, сочетающий регулярный и пейзажный стили. На небольшой р. Черная был сооружен каскад прудов, оборудованы места для купания и катания на лодках.

После революции 1917 г. усадьба была передана Гридинскому лесничеству, многие постройки долгое время не использовались, одно из зданий сгорело. Позднее хорошо сохранившийся усадебный дом был разобран и перевезен в г. Южу. В нем находились суд и прокуратура, в последние годы оно используется как молитвенный дом.

В настоящее время на территории усадьбы сохранились водонапорная башня из красного кирпича в хорошем состоянии, разрушенная чаша фонтана, фундаменты старых построек, остатки лестницы, которая спускается к берегам водохранилища. Каскад прудов имеет вид небольшого заболачивающегося водоема.

Хорошо сохранился и парк, т.к. до 1990-х гг. за ним осуществлялся уход работниками Гридинского лесничества. В парке отчетливо выражена планировка,

присутствуют дорожки, аллеи и рядовые посадки декоративных деревьев, группы кустарников, небольшие открытые участки. Много в парке старовозрастных деревьев тополя белого, липы сердцелистной, туи западной и лиственницы сибирской.

Исследования флоры усадебного парка с водохранилищем и прилегающими к нему лесами sporadически проводились в период 2003–2010 гг. Были составлены флористические списки парка, лесных участков, прилегающих к нему. Изучен состав водной и прибрежно-водной растительности водохранилища. Особое внимание уделялось редким видам местной флоры, сохранившимся интродуцированным растениям, а также инвазионным видам. В мае-июле 2014 г. в рамках долгосрочной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Ивановской области на период 2013–2020 гг.» специально изучалось современное состояние водохранилища в парке, его флора и растительность.

В результате исследований к 2015 г. во флоре Гридинского усадебного парка было выявлено 270 видов сосудистых растений, среди них 1 вид (репешок волосистый) включен в Приложение I Бернской конвенции [15], 3 вида включены в Красную книгу Ивановской области [16], 12 видов относятся к редким для флоры Ивановской области, которые нуждаются в охране.

Отмеченные 270 видов сосудистых растений относятся к 4 отделам, 5 классам, 94 семействам и 146 родам. В систематической структуре флоры явно преобладают покрытосеменные, или цветковые растения (Magnoliophyta), составляющие 94,1% всего видового состава. Отдел голосеменные (Pinophyta) представлен 6 видами, отделы папоротниковидные (Polypodiophyta) и хвощевидные (Equisetophyta) – 5 видами каждый.

К числу наиболее крупных семейств относятся Asteraceae – 32 вида (11,9% от общего числа видов), Rosaceae – 29 видов (10,7%), Poaceae – 24 вида (8,9%). Также многочисленны семейства Fabaceae, Labiatae, Ranunculaceae, Caryophyllaceae, Umbelliferae и Polygonaceae.

Богато представлена древесная растительность парка. Всего здесь насчитывается 24 вида деревьев и 21 вид кустарников. В парке сохранились старые рядовые и аллеи посадки из *Tilia cordata*, *Thuja occidentalis* и *Larix sibirica*. Не все деревья в этих посадках в хорошем состоянии, у многих экземпляров туи западной значительно повреждены покровные ткани стволов, встречаются деревья с ассиметричной кроной и с многочисленными сухими ветвями. На стволах липы мелколистной выражены морозобоины, есть дупла. В прилегающих к дендрарию лесах отмечен самосев лиственницы сибирской. Встречаются повальные и сухостойные деревья.

Обычные местные древесные породы (ель обыкновенная, клен остролистный, береза повислая, вяз шершавый, дуб черешчатый, ива ломкая) встречаются в парке одиночными экземплярами. Сохранилась групповая посадка величественных старовозрастных экземпляров *Populus alba* (тополя белого, или серебристого) с шатровидными кронами. Диаметр стволов этих деревьев на уровне 1,5 м составляет около 1 м. Такие деревья – большая редкость для Ивановской области. Вокруг взрослых деревьев имеется многочисленная корневая поросль. В парке встречены и молодые деревья тополя белого.

Среди редких древесных пород в парке отмечено несколько деревьев с корневой порослью ольхи серой (*Alnus incana* (L.) Moench forma *pinnatifida* Wahlenb.) с необычными для ольхи рассеченными листьями. Это единственное местонахождение данной породы в Ивановской области. Несколько порослевых экземпляров этой ольхи в 1980-х гг. было пересажено в Ботанический сад туберкулезного диспансера в г. Родники, где успешно прижились.

Редкое хвойное растение пихта сибирская встречается

в парке одиночными экземплярами и группами. В разных частях парка присутствуют деревья 10–50 летнего возраста и многочисленные молодые сеянцы. Отмечены случаи вегетативного размножения данной породы в парке. Старовозрастных деревьев пихты сибирской обнаружено не было. В условиях Ивановской области пихта сибирская растет на границе своего ареала, только в темных хвойных лесах северо-западной части Заволжского района. Поэтому этот вид включен в региональную Красную книгу со статусом 3-редкий вид. В Гридинском парке пихта сибирская специально высаживалась для декоративных целей и успешно натурализовалась. Некоторые жители г. Южи пересаживали сеянцы пихты сибирской из парка рядом с домами. На окраинах г. Южи у жилых домов присутствуют деревья пихты сибирской в хорошем состоянии.

Среди кустарников в парке встречаются посадки спиреи дубравколистной, кусты чубушника пушистого, боярышника кроваво-красного, сирени обыкновенной. По берегам водохранилища отмечены группы старых, высоких (до 5 м) кустов караганы древовидной (*Caragana arborescens*). В парке найдены группы дерна белого, или свидины белой (*Cornus alba*, *Swida alba*), образующего плотные заросли по южному берегу водохранилища. Растения дерна белого ежегодно обильно цветут и плодоносят, осенью часто наблюдается вторичное цветение.

В пейзажной части парка и прилегающих лесах обычны лесные кустарники – шиповник майский, жимолость лесная, бересклет бородавчатый, крушина ломкая, реже встречаются можжевельник обыкновенный, калина обыкновенная, волчегородник обыкновенный и лещина обыкновенная.

Из травянистых растений в парке много типичных лесных (копытень европейский, звездчатка жестколистная, зеленчук желтый, живучка ползучая, кислица обыкновенная, земляника лесная, лютик кашубский, чина весенняя и др.), опушечных и луговых (душистый колосок, тимopheвка луговая, ежа сборная, подорожник большой, мятлик луговой, клевер средний, овсяница красная, осока ранняя, осока лисья, чина луговая, купырь лесной, колокольчик раскидистый, короставник полевой и др.) растений.

Среди редких видов здесь обнаружена щучка извилистая, или овсик извилистый (*Deschampsia flexuosa*, *Avenella flexuosa*), включенная в региональную Красную книгу [9]. Это вид встречается в приствольных кругах крупных деревьев аллеи из липы сердцелистной, а также под пологом деревьев в пейзажной части парка. Данное растение отличается узкими блестящими листьями, поэтому очень декоративное. В Ивановской области щучка извилистая приурочена к сухим сосновым лесам юго-востока области.

Среди других редких растений в парке отмечены группы ландыша майского, осоки волосистой, медуницы неясной, купальницы европейской, также встречаются одиночные экземпляры гвоздики пышной, синюхи голубой, пальчатокоренника Фукса. Крупные заросли образует чесночница черешковая. Эти виды включены в дополнительный список региональной Красной книги и нуждаются в контроле состояния популяций и специальной охране.

Среди интересных травянистых интродуцированных видов в парке растут ястребинка постенная (*Hieracium migorum*), земляника мускусная (*Fragaria moschata*), незабудка лесная (*Myosotis sylvestris*), которые часто высаживались в русских усадебных парках.

Кроме того, в парке были обнаружены группы очень редкого декоративного вида западноевропейского происхождения – колыника колосистого (*Phyteuma spicatum* *Hieracium migorum*). Несмотря на отсутствие ухода, этот редкий декоративный вид сохранился, ежегодно обильно цветет и успешно размножается семенным способом и вегетативно. Вдоль центральной дорожки в парке, а

также на открытых участках склонов западного берега водохранилища он формирует разреженные группы. Это единственное известное местонахождение данного вида в Ивановской области [17].

Ястребинка постенная относится к декоративным парковым реликтам. Она высевалась на газонах в усадебных парках и служила их украшением. Вид также успешно натурализовался в парке, по западному и южному берегам водохранилища он формирует крупные группировки и монодоминантные заросли. Растения ежегодно обильно цветут в начале июня, в сентябре отмечается повторное цветение.

Вдоль дорожек и троп распространены обычные сорно-рудеральные виды (одуванчик лекарственный, лопух паутинистый, звездчатка средняя, желтушник левкойный, крапива двудомная, пастушья сумка обыкновенная, чертополох курчавый, бодяк полевой, полынь обыкновенная и др.). Среди адвентивных видов в парке отмечены сеянцы клена американского, группы мыльнянки лекарственной, подмаренника цепкого, бодяка полевого, герани сибирской, свербиги восточной, кипрея железистостебельного, которые относятся к обычным заносным растениям Ивановской области [18]. На опушках в пейзажной части парка отмечено несколько молодых экземпляров ирги колосистой. Вызывает тревогу распространение заносных видов, относящихся к инвазионным растениям Верхневолжского региона (*Acer negundo*, *Amelanchier spicata*, *Epilobium adenocaulon*, *Populus alba*) [19, 20].

От каскада прудов, построенного в парке методом перекрытия оврагообразной речной долины р. Черная, сохранилось водохранилище. Плотина высотой 8 м находится в полуразрушенном состоянии. Водохранилище небольшое, вытянутое с запада на восток, его длина составляет 590 м, ширина—111 м, площадь акватории—3,5 га. Оно неглубокое, максимальная глубина водохранилища составляет—3,7 м, на отдельных участках—менее 0,5 м. Это свидетельствует о его заболачивании.

По западному крутому берегу водохранилища прибрежно-водная растительность развита неравномерно. Здесь присутствуют заросли белокрыльника болотного с участием хвоща болотного, вейника седеющего, двуклесточника тростникового, осоки удлиненной, ситника развесистого, недотроги обыкновенной, сабельника болотного, наумбургии кистецветковой, вербейника обыкновенного, шлемника обыкновенного, тиселинума болотного и других. На южном берегу водохранилища отмечены сплошные очень крупные заросли белокрыльника болотного, ширина которых до 6–7 м.

Восточный берег пологий и заболоченный. Он равномерно порос вейником седеющего с участием сабельника болотного, калестании болотной, осоки вздутой и других болотных видов. Ширина сплавины превышает 10–12 м. Заболачиванию данного берега способствуют бобры, численность которых увеличилась в последние годы.

Вследствие сильного затенения акватории водохранилища растительность макрофитов развита слабо. Надводная растительность занимает менее 1%, плавающая—около 3%, погруженная—менее 1%. Только в заводях у северной оконечности водохранилища водное зеркало практически полностью покрыто группами кубышки желтой. В воде у берегов встречаются небольшие популяции пузырчатки средней и пузырчатки обыкновенной.

На юго-западном берегу водохранилища находятся деревянные строения рыбаков для лодок, столики, лавочки, старые частично разрушенные и сгнившие плоты. В этом месте береговой линии растительный покров нарушен, имеется бытовой мусор, груды валежника. Изредка по берегам водохранилища встречаются стволы деревьев упавших в воду.

К парку примыкают разреженные еловые леса кислично-чернично-разнотравные с участием березы. Подлесок в них развит неравномерно, встречаются

участки с погибшими сухими елями в результате деятельности кароеда-типографа. В них отмечены сеянцы сосны обыкновенной, пихты сибирской и одиночные экземпляры лиственницы сибирской. Распространение этих древесных пород, вероятно, связано с птицами.

В северной части парка у водохранилища встречаются небольшие по площади сообщества чернотальшаников с участием березы белой. В их подлеске отмечены группы рябины обыкновенной, черемухи обыкновенной, крушины ломкой, реже смородины черной. В травянистом покрове распространены щитовник шартский, хвощ лесной, щучка дернистая, таволга вязолистная, горичвет кукушкин, лютик ползучий и другие виды.

Несмотря на то, что водохранилище и парк в Гридинском лесничестве имеют статус особо охраняемых природных территорий—памятников природы регионального значения (Постановление от 27.01.1975 г. №2/6), уход и охранные мероприятия в них долгое время не осуществляются. Поэтому парк находится в запущенном состоянии. С целью его благоустройства и улучшения зеленых насаждений можно рекомендовать комплекс мероприятий, важными среди которых являются следующие:

- уборка валежника, сухостоя, упавших стволов деревьев в парке и в воду водохранилища;
- проведение санитарных рубок, вырубка погибших и сухостойных деревьев, а также деревьев в аварийном состоянии;
- уборка бытового мусора;
- уход за декоративными деревьями и кустарниками;
- выкашивание сорно-рудеральных растений вдоль дорожек и на открытых участках парка;
- проведение противопожарных мероприятий;
- организация мониторинга популяций редких видов растений;
- оценка состояния и динамики экосистем водохранилища;
- изучение распространения инвазионных видов растений;
- установка информационных аншлагов.

Сохранившийся парк усадьбы «Гридино» с водохранилищем имеет научно-просветительское, историческое, ресурсоохранное, рекреационное и эстетическое значение. Его флора богата и разнообразна, что обусловлено наличием разных типов экотопов на его территории. В нем сохранились типичные представители лесных, лугово-опушечных, водно-болотных флористических комплексов, а также многие декоративные интродуцированные растения и редкие виды флоры Ивановской области.

Несмотря на отсутствие ухода, парк сохранил свою красоту и очарование, многие участки парка очень живописны.

Усадебный парк «Гридино» важен для сохранения общего биоразнообразия региона, местообитаний редких видов растений. Старовозрастные экземпляры древесных пород можно рекомендовать для использования в качестве маточных растений и применения их в озеленении населенных пунктов Ивановской области. Парк можно активно использовать как объект экологического туризма и учебно-просветительской работы с населением и прежде всего молодежи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Касаткина С.В. Усадьбы Заволжья. М.: Планета, 2012. 240 с.
2. Дементьева С.М., Поташкин С.П. Старинные парки Тверской области. Тверь: Твер. гос. ун-т, 2005. 276 с.
3. Михайлова М.А. Усадьбы Ярославской и Тверской губерний во второй половине XIX—начала XX вв. // Вестник Поморского ун-та. 2008. №6. С. 19–22.
4. Страницы истории Нерехтинских усадеб: Мате-

- риалы краевед. конф. / сост. В.Е. Николаев. Нерехта, 2007. 142 с.
5. Костромская усадьба / Т.В. Иенсен, И.Ю. Кондрачева, Д.Б. Ойнас, А.И. Сорокин. Кострома, 2005. 420 с.
6. Головина Т.Н. Сады помещиков средней руки в 1820–1830-х гг. // Русская усадьба: Сб. о-ва изучения русской усадьбы: М., 2009. Вып. 15 (31). С. 134–142.
7. Волкова О.М., Нотов А.А. О флоре усадебных парков Торжокского района Тверской области // Вестник ТвГУ. Сер. «Биология и экология». 2006. Вып. 2. С. 96–100.
8. Елисеенко Е.П. Флористические находки в усадебных парках Брянской области // Изучение и охрана флоры Средней России. М., 2010. С. 64–66.
9. Парахина Е.А., Киселева Л.Л. Современное состояние дендрофлоры парков в дворянских усадьбах Орловской области // Бюл. МОИП. 2007, Т. 112. Вып. 4. С. 51–57.
10. Плотникова Л.С. Значение старинных парков в охране генофонда и интродукции древесных растений // Бюлл. гл. ботан. сада. 1992. Вып. 165. С. 3–6.
11. Аксанова Г.Ф. Дендрарий Аветисяна–лесокультурный памятник природы // Вестник Оренбургского гос. ун-та. 2008. №87. С. 25–28.
12. Борисова Е.А. Редкие виды растений в усадебных парках Ивановской области // Экология и культура: от прошлого к будущему. Материалы IV межрегион. науч.-практ. конф. Ярославль: Индиго, 2010. С. 38–45.
13. Борисова Е.А., Сенюшкина И.В. Усадебный парк

- «Студеные ключи» // Историко-культурный и природный потенциал кинешемского края. Развитие регионального туризма. Кинешма, 2012. С. 169–173.
14. Борисова Е.А. Шилов М.П., Касаткина С.В. Характеристика дворянской усадьбы в с. Корнилово // Историко-культурный и природный потенциал кинешемского края. Кинешма, 2014. С. 254–258.
15. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Bern, 19.IX.1979 Appendix I // Council of Europe. ETS 104 / Convention on the conservation of European Wildlife and Nature.
16. Красная книга Ивановской области. Т. 2: Растения и грибы / В.А. Исаев, Е.А. Борисова, М.А. Голубева и др. / под ред. В.А. Исаева. Иваново: ПресСто, 2010. 192 с.
17. Борисова Е.А., Голубева М.А. Дополнения к флоре Ивановской и Костромской областей // Ботан. журн. 2006. Т. 91, №2. С. 337–342.
18. Борисова Е.А. Адвентивная флора Ивановской области. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2007. 188 с.
19. Борисова Е.А. Особенности распространения инвазионных видов растений по территории Верхневолжского региона // Российский журн. биологических инвазий. 2010, №4. С. 2–9 / http://www/sevin.ru/invasjour/issues/2010_4.html.
20. Трemasова Н.А., Борисова Е.А., Борисова М.А. Сравнительный анализ инвазионных компонентов флоры пяти областей Верхневолжского региона // Ярослав. пед. вестник. Т. 3 (Естественные науки), №4. 2013. С. 171–177

FLORA OF THE IVANOV REGION FARMSTEAD PARK “GRIDINO”

© 2015

E.A. Borisova, Doctor of Biological Sciences, Associate Professor,
Head of the General Biology and Physiology Department
Ivanovo State University, Ivanovo (Russia)

Annotation. Data about flora of Ivanovo old region farmstead park “Gridino” are presented. Park and reservoir belong to Ivanovo region special protected territories—natural monument. Historical information about manufacturer farmstead of M.A. Pavlov and park planning are briefly reported. Modern park flora consists of 270 vascular plant species from 5 classis, 94 families and 146 genera. Asteraceae—32 species (11,9%), Rosaceae—29 species (10,7%), Poaceae—24 species (8,9%) are leading families of the park flora. 1 species (*Agrimonia pilosa*) included in to Convention on the Conservation of European Wildlife, 3 rare species (*Abies sinirica*, *Cornus alda*, *Deschampsia flexuosa*)—in to regional Red date book are characterized. Some decorative arboreal (woody) species (*Thuja occidentalis*, *Larix sibirica*, *Alnus incana* forma *pinnatifida*, *Populus alba*, *Caragana arborescens*, *Crataegus sanguine* and other) species and grassy introduced plants (*Hieracium murorum*, *Myosotis sylvatica*, *Phyteuma spicatum* and other) are described. Examples of alien plant species spreading on territory of the park are given. Events for green plantations improvement are listed. Farmstead park “Gridino” is important object for regional biological diversity conservation and rare plan protection. Large recreational, educational and informative functions of the park are shown.

Keywords: old farmstead parks; flora; rare plant species; ornamental introduced plants; Ivanovo region.

УДК 582.929.4:502.7

ДИКОРАСТУЩИЕ ВИДЫ МЯТЫ КАК НОСИТЕЛИ ГЕНОВ УСТОЙЧИВОСТИ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ФАКТОРАМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

© 2015

Л.А. Бугаенко, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры биологии, экологии и БЖД

Крымский инженерно-педагогический университет, Симферополь (Россия)

Аннотация. Показано, что дикорастущие виды мяты могут являться носителями генов морозоустойчивости и устойчивости к ржавчине, которая вызывается грибом *Puccinia menthae Pers.* Перспективным для создания устойчивых сортов является метод межвидовой гибридизации с использованием культивируемых видов—*Mentha piperita L.* и *Mentha canadensis L.*, а также дикорастущих видов—*Mentha aquatica L.*, *Mentha spicata L.* и *Mentha longifolia (L.) Nathh.* Выявлены доноры устойчивости к ржавчине—*M. canadensis* K60 (4п) и *M. aquatica* K6, которые в широком спектре комбинаций обеспечивают устойчивость к ржавчине основной массы гибридного потомства.

Показано, что межвидовая гибридизация у мяты при соответствующем подборе родительских пар является ценным методом создания устойчивых к ржавчине (*Puccinia menthae Pers.*) высокопродуктивных гибридов. Подтвержден моногенный характер наследования иммунности к *Puccinia menthae Pers.* и определен генотип родительских форм *M. canadensis*, *M. aquatica*, *M. spicata* по гену S. Наличие доминантных (S) или рецессивных аллелей (s) в гомозиготном (SS, SSSS, ss) или гетерозиготном состоянии (Ss, SSss) определяет выраженность этого признака в гибридном потомстве F1.

Установлено, что в F1 межвидовых гибридов от скрещивания аллополиплоидной формы перечной мяты с морозоустойчивыми растениями *M. spicata* признак морозоустойчивости наследуется в основном по промежуточному типу, однако до 30% растений приближается по этому признаку к морозоустойчивому родителю.