

Библиографический список

Вайнагий И.В. О методике изучения семенной продуктивности растений // Бот. журн. 1974. Т. 59, № 6. С. 826.

Зорина А.Д., Фокина Г.А., Шаварда А.Л., Батюк А.М. Тритерпеноиды родов семейства Lamiaceae флоры России: обзор разнообразия; состав у *Dioscorephalum multicolor* Ком. // Раст. ресурсы. 2002. Т. 38, вып. 3. С. 60–65.

Леймоева А.Ю., Серкова А.А., Асами А.И. Результаты интродукции образцов котовника в Ставрополье // Второй международный симпозиум «Новые и нетрадиционные растения и перспективы их промышленного использования»: Материалы докл. Пушино, 1997. Т. 5. С. 745–747.

Прыщич С.А., Игнаценка Т. Витаминоносные полезные растения. Киев, 1994. С. 24–31.

Серебряков И. Г. О ритме сезонного развития растений // Вестн. МГУ. 1947. № 6. С. 75–108.

Шретер А.И., Крылова И.Л., Борисова Н.А. Методика определения запасов лекарственных растений. М., 1986. 52 с.

УДК [630] 581.9

ИНВАЗИЯ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ РАСТЕНИЙ В ЛЕСНЫЕ ФИТОЦЕНОЗЫ ВЯЗОВСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА

С.В. Кабанов, Г.Н. Заигралова

Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова.

410600, Саратов, Театральная площадь, 1;

e-mail: okey7@mail.ru

Давно ведущиеся эксперименты с интродукцией видов, по мнению многих ученых, не дали пока экономически ощутимых результатов. Интродуценты либо совсем не приживаются, либо преуспевают настолько, что это приводит к колоссальному хозяйственному и экологическому ущербу (Николаев, 1979; Саблина, 1979; Демаков, 2000). Ю.П. Демаков (2000) вообще считает, что интродукция в итоге снижает устойчивость экосистем и не имеет реальной перспективы. Нельзя не согласиться с тем, что распространение и внедрение инвазивных чужеродных видов в естественные сообщества представляют угрозу естественным процессам развития ценозов.

Одними из основных аспектов проблемы безопасности и сохранения биоразнообразия являются генетические и экологические последствия преднамеренной и непреднамеренной интродукции животных и растений. Поэтому на заседании Специальной межправительственной группы ООН по лесам в расширенную программу работ по биологическому разнообразию лесов в рамках Конвенции (по сохранению биоразнообразия) было включено два мероприятия, конкретно нацеленных на предотвращение интродукции инвазивных чужеродных видов и смягчение их воздействия на лесные экосистемы.

В последние годы в различных регионах РФ стали проводиться исследования по изучению внедрения интродуцентов в естественные экосистемы.

В Саратовской области А.А. Овчаренко (2005) для пойменных дубрав Прихоперья установлено, что онтоспектры древесных интродуцентов носят ярко выраженный инвазивный характер. Так, *Acer negundo* как светолюбивая порода встречается в наиболее нарушенных участках леса с интенсивным антропогенным воздействием и проявляет себя как порода временная, которая позднее вытесняется из фитоценозов сложными биоценоотическими механизмами. *Fraxinus pensylvanica* проявляет больше толерантных свойств ценоотического поведения и хорошо вписался в конкурентные отношения пойменного леса, показывая при этом высокую устойчивость и представляя большую опасность для сохранения и восстановления лесов.

Проведенное Е.В. Рыжковой (2007) обследование зеленых насаждений г. Тольятти показало, что на долю чужеродных (адвентивных) растений приходится 25,6% от общего числа видов. Было также установлено, что в городской среде успешно распространяются и натурализуются представители североамериканской группы, быстро дичают и распространяются виды, происходящие из Восточной Азии и Западной Европы. Также отмечено проникновение в пригородные леса *Acer negundo* и *Fraxinus pensylvanica*, представляющих потенциальную угрозу замещения дуба, и активное заселение кустарникового яруса *Sambucus racemosa*, вытесняющую при этом аборигенные виды *Rubus idaeus*, *Euonymus verrucosa*, *Viburnum opulus*, *Lonicera xylosteum*.

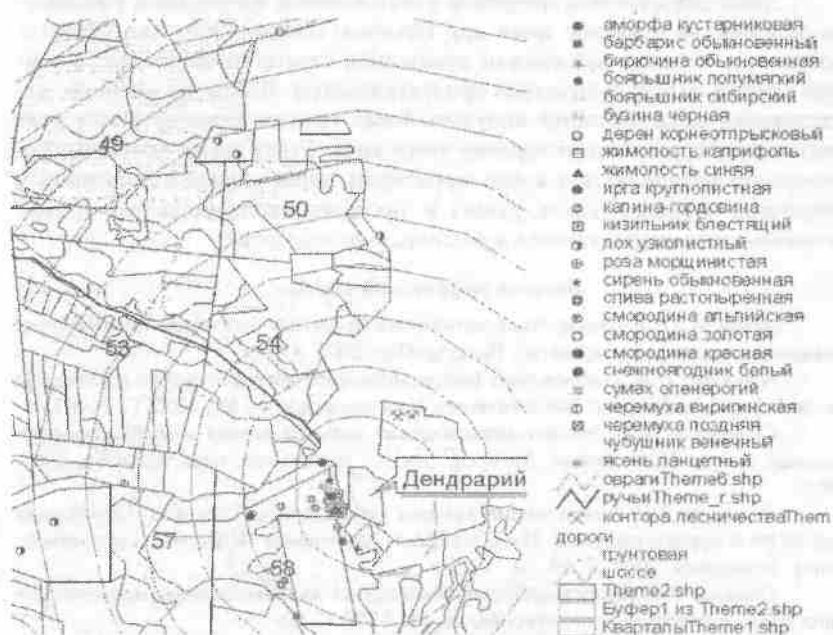
Нами в 2007 г. были начаты исследования по выявлению и оценке размера и последствий инвазии чужеродных древесных растений в лесные фитоценозы Вязовского лесничества Саратовской области. Основным ис-

точником инспермации интродуцентов является дендрарий Вязовского лесничества, заложенный в 1966 г., коллекция которого в настоящее время составляет 165 видов.

Было проведено рекогносцировочное обследование части территории, прилегающей к дендрарию с северной, южной и западной сторон. В качестве маршрутных ходов использовались имеющиеся дороги и просеки. Результаты обследования наносились на электронную карту Вязовского лесничества в среде настольной ГИС ArcView.

Первые результаты обследования показали, что наиболее активная инвазия интродуцентов отмечается в дубравах. Наибольшее количество интродуцентов выявлено в дубравах дубравномятликовой и узколистно-мятликовой, приуроченных к условиям местопроизрастания C_1 и C_{1-2} . Отмечены также интродуценты в дубраве сныгевой (D_{2-3}). Распространение интродуцентов происходит в основном за счет рассеивания семян ветром и переноса птицами.

Всего на обследованной территории выявлено 25 видов (рисунок).



Схематическая карта встречаемости интродуцентов (шаг сетки 250 м)

В непосредственной близости от дендрария (кв. 58, выдел 6) отмечено 23 вида (около 15% древесно-кустарниковых растений, имеющих в дендрарии). При этом под пологом леса распространение получили 7 видов (*Crataegus submolis*, *Ligustrum vulgare*, *Fraxinus lanceolata*, *Viburnum lantana*, *Ribes alpinum*, *Amelanchir ovalis* и *Padus virginiana*) и 16 видов по опушке леса (*Berberis vulgaris*, *Swida stolonifera*, *Padus serotina*, *Symphoricarpos albus*, *Lonicera caprifolium*, *Ribes rubrum*, *Syringa vulgare*, *Prunus divaricata*, *Philadelphus coronaries*, *Cotoneaster lucidus*, *Rhus taphina*, *Crataegus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Amorpha fruticosa*, *Lonicera caerulea*, *Rosa rugosa*). Причем следует отметить, что *Berberis vulgaris*, *Symphoricarpos albus*, *Ribes alpinum*, *Ligustrum vulgare*, *Cotoneaster lucidus*, *Viburnum lantana* цветут и плодоносят. Названия видов приводятся по С.К. Черепанову (1995).

Зафиксированы интродуценты и далеко за пределами дендрария. Вдоль лесных дорог на опушках леса и на больших полянах внутри лесных массивов были встречены виды из защитных лесных насаждений и виды, используемые в озеленении населенных пунктов (*Elaeagnus angustifolia*, *Ribes aureum*, *Fraxinus lanceolata*).

Наиболее массовое внедрение в естественные фитоценозы Вязовского лесничества отмечено нами для *Viburnum lantana*. Этот вид обладает достаточно четкими признаками инвазивной стратегии поведения, в первую очередь высокой семенной продуктивностью. В ходе дальнейших исследований предполагается получить более точные характеристики признаков популяционного поведения этого вида. Будет также проведено рекогносцировочное обследование территории, прилегающей к дендрарию с восточной стороны (вдоль ручья) и проведена количественная оценка встречаемости интродуцентов в различных фитоценозах.

Библиографический список

Демаков Ю.П. Диагностика устойчивости лесных экосистем (методологические и методические аспекты). Йошкар-Ола, 2000. 416 с.

Николаев И.И. Последствия непредвиденного антропогенного расселения водной фауны и флоры // Экологическое прогнозирование. М., 1979. С. 76–93.

Овчаренко А.А. Эколого-ценотическая характеристика и динамика пойменных дубрав Прихорожья: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Саратов, 2005. 16 с.

Рыжкова Е.В. Адвентивный элемент урбанофлоры Тольятти // Проблемы экологии и охраны природы. Пути решения: Материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. Ульяновск, 2007. С. 88–90.

Саблина Т.Б. Непредвиденные последствия акклиматизации млекопитающих // Экологическое прогнозирование. М., 1979. С. 62–75.

Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб., 1995. 992 с.