

УДК 628.5:502.7.

РОЛЬ АДВЕНТИВНОГО КОМПОНЕНТА В СОСТАВЕ УРБАНОФЛОР И УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА СТАВРОПОЛЯ

©2010 М.А. Куксова

Ставропольский государственный аграрный университет

Поступила в редакцию 01.10.2010

Изучены особенности формирования адвентивной флоры г. Ставрополя, выявлены крупные очаги ее концентрации и распространения. Проведен флорогенетический и ареалогический состав адвентивного компонента флоры.

Ключевые слова: *адвентивная флора, флорогенетический компонент флоры, городская флора, урбанизированные территории г. Ставрополя*

Активное хозяйственно-экономическое освоение территории г. Ставрополя во второй трети XIX века, рост торговли и увеличение численности населения оказали большое влияние на формирование адвентивной флоры. В этот же период в северной части города идет активное строительство помещичьих усадеб, в которых создавались парки в лучших традициях садово-паркового искусства того времени. Все это оказало существенное влияние на обогащение местной флоры новыми интродуцентами. Большое влияние на формирование адвентивной флоры оказало строительство в 1897 г. железнодорожной линии от станции Кавказская до Ставрополя. Железнодорожная ветка обеспечила связь с Армавиром, Невинномысском, Минеральными Водами, центром. Интенсивное освоение территории продолжается и в настоящее время. Происходит дальнейшее увеличение площадей, занятых агроценозами, дачными участками и, как следствие, интродукция в местную флору инорайонных видов растений. Лесные массивы в центре Ставрополя (Круглый, бывший Архиерейский, Мамайский и другие леса) уже давно, став рекреационными лесами, сильно засорены адвентивными компонентами флоры. Таким образом, аграрно-индустриальный путь развития г. Ставрополя в течение последних трех столетий носит экстенсивный характер, что привело к сокращению площадей, занятых зональной растительностью и увеличению адвентивного компонента в составе урбанофлор.

В составе адвентивного компонента флоры г. Ставрополя зарегистрировано 44 вида, представляющих 42 рода и 25 семейств. Значительный уровень видового и таксономического разнообразия адвентивной флоры города определяется значительным по продолжительности периодом хозяйственно-экономического развития, большими антропогенными изменениями растительного покрова городской агломерации, примыкающей к основным транспортным магистралям, спецификой географического положения.

Таксономическая структура. Для адвентивной флоры города характерна значительная доля 4 ведущих семейств: Asteraceae, Poaceae, Rosaceae, Solanaceae. В адвентивной флоре представители семейства Asteraceae более многочисленны, чем представители других семейств. Большинство семейств – их 21 – представлены одним, двумя видами (рис. 1). В родовом спектре преобладают одновидовые рода Asteraceae (12), Poaceae (3); Rosaceae (3); Solanaceae (3); другие семейства (23).

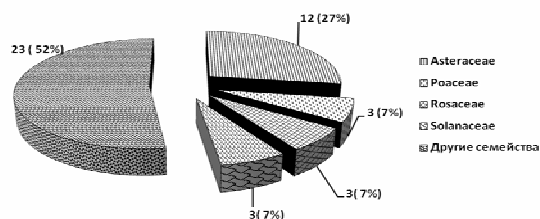


Рис. 1. Таксономический спектр адвентивной флоры

Куксова Марина Анатольевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства. E-mail: mkuksova@list.ru

Биоморфологический спектр. В биоморфологическом спектре адвентивной флоры на долю одно- и двулетних приходится половина видового состава (22 вида – 50%) (рис. 2). Второе место по объему занимает группа многолетних трав – (8 видов – 18%), среди которых группы ползучих составляют 4 (9%), осевых (3 – 6%), многолетние травы (1 – 3%). Древесные растения объединяют в общей сложности 14 (32%), из них деревья – (8 – 18%), кустарники (6 – 14%).

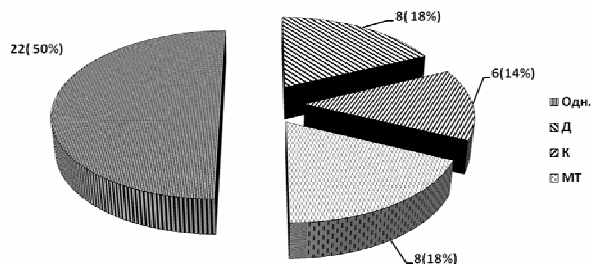


Рис. 2. Биоморфологический спектр адвентивной флоры города: Д – деревья (8); К – кустарники (6); МТ – многолетние трав (8); Одн.- малолетние (1-2 летние) - (22 вида)

Флорогенетический анализ. Значительной по объему является группа видов американского происхождения – 25 видов (56,8%). Подавляющее большинство ее представителей сформировалось в Северной Америке – 20 видов (45%): *Abies balsamea*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Cyclachaena xantifolia*, *Cuscuta campestris*, *Fraxinus pensilvanica*, *Helianthus annuum*, *H. Tuberosus*, *Elaeagnus argentea*, *Lepidium densiflorum*, *Qercus rubra*, *Ribes aureum*, *Picea pungens*, *Robinia pseudoacacia*, *Solidago Canadensis*, *Solanum rostratum*. Средиземноморский (8 – 18%): *Asparagus officinalis*, *Beta vulgaris*, *Calendula officinalis*, *Dianthus barbatus*, *Hibiscus trionum*, *Levisticum officinale*, *Linum usitatissimum*, *Telecia speciosa*. Южно- и Центральноамериканская группа (5 – 11%) представлена следующими видами: *Galinsoga parviflora*, *Lycopersicon esculentum*, *Solanum tuberosum*, *Tagetes patula*, *Zea mays*. К группе сибирских видов принадлежит 4 вида: *Caragana arborescens*, *Crataegus sanguinea*, *Spirea salicifolia*, *Sedum aizoon*. Ирано-туранская группа представлена двумя видами (2 – 5%): *Avena sativa*, *Xanthium strumarium*. Западноевропейская группа (2 – 5%): *Aconitum napellus*, *Glosularia reclinata*. Восточноевропейская группа (1 – 2%): *Berberis vulgaris*. Восточноазиатская и южноазиатская группы представлены двумя видами (2 – 5%): *Morus alba*, *Ulmus patula* (рис. 3).

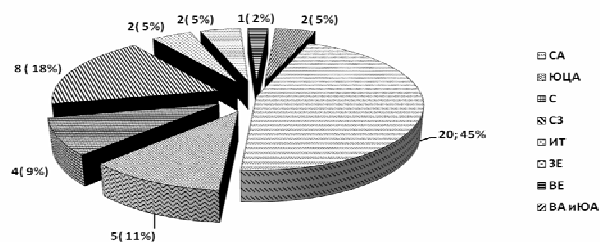


Рис. 3. Флорогенетический спектр адвентивной флоры города: СА – североамериканский (20); Южно- и Центральноамериканский (5); С – сибирский (4); СЗ – средиземноморский (8); ИТ – ирано-туранский (2); ЗЕ (2); ВЕ – восточноевропейская (1); ВА и ЮА (2)

Ареалогический состав. В спектре ареалогических типов ведущую роль играют виды со значительным культигенным ареалом (26 видов – 55%), бореальная группа (8 видов – 17%); степная (2 вида – 4%); гемикосмополитные виды (5 видов – 11%), древнесредиземноморский тип представлен 2 двумя видами (2 – 4%), Восточноазиатская группа (1 вид – 2 %). В составе группы со значительным культигенным ареалом представлены основные сельскохозяйственные культуры: (*Avena sativa*, *Linum usitatissimum*, *Secale cereale*, *Zea mays*, *Helianthus annuum* и др.), некоторые декоративные растения (*Aconitum napellus*, *Tagetes patula*, *Telecia speciosa* и др.). Размеры их культигенного ареала значительно превышают размеры естественного, который в некоторых случаях выделяется с большим трудом (рис. 4).

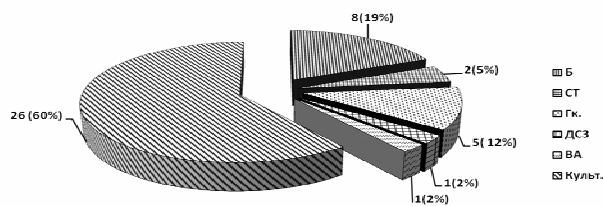


Рис. 4. Ареалогический состав адвентивной флоры: Б – бореальный (8); Ст – степная (2); Гк – гемикосмополитный (5); ДСЗ – древнесредиземноморский (2); ВА – восточноазиатский (1); Культ. виды со значительным культигенным ареалом (26)

В ареалогическом спектре бореальная группа представлена центрально-американскими видами и северо-американскими. Объем

бореальных американских видов существенно больше, чем американских представителей степной группы. К последней группе относятся: *Ambrosia artemisiifolia*, *Lepidium densiflorum*. Существенно меньше роль древне-средиземноморской групп: *Xanthium strumarium*, *Asparagus officinalis*.

Характер натурализации основных фракций адвентивной флоры. Основную роль в формировании адвентивной флоры г. Ставрополя играл непреднамеренный занос. Наиболее многочисленна группа неустойчивых видов (рис. 5). На долю эфемерофитов приходится около 54,5% (24 вида), колонофиты объединяют 27,2% (12 видов), эпекофиты 18,3% (8 видов). В качестве эфемерофитов выступают наиболее широко распространенные сельскохозяйственные культуры (*Avena sativa*, *Secale cereale*, *Solanum tuberosum*, *Linum usitatissimum*, *Helianthus annuus*, *Lycopersicon esculentum* и др.).

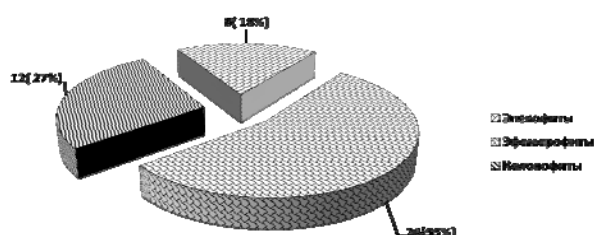


Рис. 5. Характер натурализации видов адвентивной флоры: (эфемерофиты – 24; колонофиты – 12; эпекофиты – 8)

Несмотря на длительную историю их выращивания на анализируемой территории эти виды не смогли натурализоваться. Невозможна натурализация и некоторых сорных видов, которые регулярно заносятся в течение продолжительного промежутка времени (*Xanthium strumarium*). Менее значима роль эпекофитов – 18,3% (8 видов). В данном случае мы учитывали те виды, которые уже на начальных этапах заноса проявили тенденции к активному расселению или внедрению в природные сообщества. Эпекофиты представляют *Amaranthus retroflexus*, *Grossularia reclinata*, *Galinsoga parviflora*, *Lepidium densiflorum* и др. На этапе первичного заноса многие виды являются неустойчивыми. При анализе характера натурализации особый интерес представляет соотношение эфемерофитов и видов натурализующейся фракции (эпекофиты и агрофиты).

Выводы: пределах Ставропольской моноцентрической городской агломерации широко представлены виды сорной флоры – сегетальные и рудеральные сорняки, как следствие многовековой перегруженности зональных экосистем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Куксова, М.А. Антропогенная трансформация растительного покрова Ставрополя // Материалы 68 -ой науч.-практ. конф «Проблемы экологии и защиты растений в сельском хозяйстве». – Ставрополь: Изд-во СГАУ «АГРУС», 2004. С. 51-56.
2. Денищикова, Т.Ю. Состояние естественной растительности в техногенных ландшафтах Ставрополя // Организмы, популяции, экосистемы. Майкоп. 2000. С. 22-24.

ROLE OF ADVENTIVE COMPONENT IN STRUCTURE OF URBAN FLORA AND URBANIZED TERRITORIES IN STAVROPOL CITY

© 2010 M.A. Kuksova

Stavropol State Agrarian University

Features of formation adventic flora in Stavropol are studied; its large centre concentration and distributions are revealed. It is spent florogenetical and areal structure a flora of advent component.

Key words: *advent flora, florogenetical component of flora, urban flora, urbanized territory in Stavropol*