

УДК 632.51:58.006 (470.621)

СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА АГУ

WEEDS IN THE BOTANICAL GARDEN OF ASU

Куашева Д.А., Еднич Е.М.

ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», Майкоп

Kuashev D.A., Ednich E.M.

Adyge State University, Maykop, Russia

Аннотация. На территории ботанического сада проводятся исследования по выявлению сорных растений, в том числе адвентивных и инвазивных видов. Ведется постоянный мониторинг растительных сообществ с целью быстрого реагирования при обнаружении активно размножающихся интродуцентов за пределами коллекционных участков. В естественных растительных сообществах и на коллекционных участках установлено произрастание 62 видов сорных растений из 54 родов 19 семейств.

Ключевые слова: сорные растения, систематика, апофиты, адвентики, инвазивные виды, географическое происхождение.

Abstract. On the territory of the Botanical garden conducted research to identify weeds, including adventive and invasive species. Continuous monitoring of plant communities is conducted for the purpose of rapid response in case of detection of actively breeding introducents outside the collection areas. 62 species of weeds from 54 genera of 19 families were found to grow in natural plant communities and on collection sites.

Key words: weeds, systematics, apophytes, adventists, invasive species, geographical origin.

На территории ботанического сада АГУ ведутся активные мониторинговые исследования по выявлению и учету сорных растений. Причиной возрастания числа сорных растений является поступление в регион большого количества декоративных травянистых и древесных растений, поставляемых садоводческими центрами и частными предпринимателями. Неконтролируемые поставки несут большую опасность для естественных растительных сообществ, т.к. с посадочным материалом в регион проникают новые сорные растения. Кроме того, причиной возрастания числа сорных растений является наличие прилегающих к территории ботанического сада пахотных земель.

Исследования проведены на территории ботанического сада в естественных местообитаниях (приречный и пойменный лес, разнотравно-злаковый луг, прибрежная растительность водоемов), а также на коллекционных участках дендрария и декоративно-цветочного отдела. Список растений подтвержден гербарными сборами, хранящимися в научном Гербарии АГУ им. проф. М.Д. Алтухова (международный код – МАУ).

В результате проведенных исследований установлено, что на территории ботанического сада АГУ произрастают сорные растения 62 видов из 54 родов, относящихся к 19 семействам. Систематический анализ показал, что наибольшим числом сорных видов представлены семейства: Сложноцветные (*Asteraceae*), Крестоцветные (*Brassicaceae*), Злаки (*Poaceae*), Бобовые (*Fabaceae*) и Губоцветные (*Lamiaceae*). Суммарно на их долю приходится 44 вида (71,7% от общего числа сорных растений).

Многолетние травянистые сорные растения составляют 50% от общего числа, из них наиболее трудноискоренимы корневищные: пырей ползучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevski), свинорой пальчатый (*Cynodon dactylon* (L.) Pers), мать-и-мачеха (*Tussilago farfara* L.), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.); и корнеотпрысковые: осот полевой (*Sonchus arvensis* L.), щавель конский (*Rumex confertus* Willd) и др.

Малолетние сорняки размножаются исключительно семенами. По продолжительности жизни они подразделяются на однолетние (эфимеры, яровые, зимующие и озимые) и двулетние (настоящие и факультативные) [1]. К эфемерным однолетникам относится звездчатка средняя (*Stellaria media* (L.) Vill.). Из яровых однолетников в ботаническом саду отмечены: щетинник зеленый (*Setaria viridis* (L.) P. Beauv.), горец птичий (*Polygonum aviculare* L.), подмаренник цепкий (*Galium aparine* L.) и др. Озимыми малолетниками являются пастушья сумка обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medikus), мелколепестник канадский (*Erigeron canadensis* L.). Типичные представители зимующих малолетников: ромашка непахучая (*Tripleurospermum perforatum* (Merat) M. Lainz), клоповник сорный (*Lepidium ruderale* L.), ярутка полевая (*Thlaspi arvense* L.). Настоящие двулетники: донник лекарственный (*Melilotus officinalis* (L.) Pall.), лопух войлочный (*Arctium tomentosum* Miller), чернокорень лекарственный (*Cynoglossum officinale* L.); факультативные (могут развиваться как однолетники или как двулетники, в зависимости от условий произрастания): икотник серо-зеленый (*Berteroa incana* (L.) DC.), крестовник обыкновенный (*Senecio vulgaris* L.), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale* Wigg.).

Сорный элемент не является единой группой, он представляет таксоны, различные по географическому происхождению [2]. Большая часть сорных растений – местные виды (апофиты), проникающие в посадки культурных растений из прилегающих естественных мест обитания. Число заносных растений (адвентиков) – 17 видов. Среди них преобладают выходцы из Северной Америки – 12 таксонов (*Amorpha fruticosa* L., *Acer negundo* L., *Asclepias syriaca* L., *Erigeron annuus* (L.) Pers, *Erigeron canadensis* L., *Euphorbia maculata* L., *Juncus tenuis* Willd., *Oenothera biennis* L., *Panicum capillare* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Tripleurospermum perforatum* (Merat) M. Lainz., *Coreopsis grandiflora* Hoog ex Sweet.). Из североамериканских адвентивных видов один (молочай пятнистый – *Euphorbia maculata* L.), появился на территории ботанического сада в 2012-2013 гг. Вероятно, семена его завезены со щебнем, используемым для отсыпки тропинок. Новым для территории ботанического сада является средиземноморский вид гибискус тройчатый (*Hibiscus trionum* L.), отмеченный ранее на прилегающих пахотных землях.

Два адвентивных вида (*Galinsoga parviflora* Cav, *Acalypha australis* L.) имеют южноамериканское происхождение; два вида – азиатское (*Mentha longifolia* (L.) Huds, *Ailanthus altissima* (Mill) Swingle) [3]. Процентное соотношение географических групп представлено на рисунке 1.

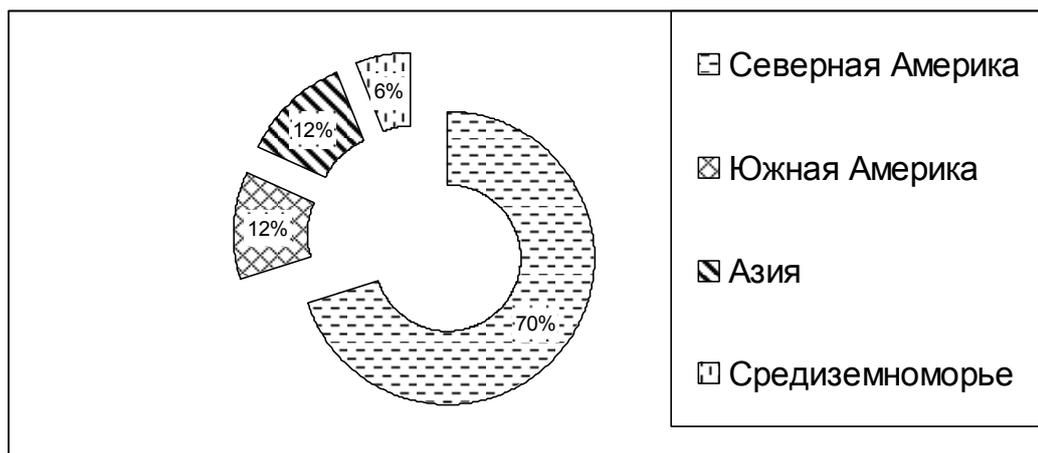


Рисунок 1. Географическое происхождение адвентивных видов

Адвентивные виды подразделяют на две группы по способу иммиграции: собственно заносные (ксенофиты) – абсолютное большинство адвентиков, и исходно выращиваемые человеком как культурные растения, впоследствии внедрившиеся в естественные места обитания (эргазиофиты): клен ясенелистный (*Acer negundo*), робиния лжеакация (*Robinia pseudoacacia*), аморфа кустарниковая (*Amorpha fruticosa*).

Коллекция Дендрария включает 260 таксонов, 209 культиваров, 567 образцов; декоративные травянистые растения насчитывают 210 таксонов, 360 культиваров, 648 образцов. В связи с наличием большого числа интродуцентов на исследуемой территории проводится постоянный мониторинг растительных сообществ с целью быстрого реагирования при обнаружении активно размножающихся растений за пределами коллекционных участков. Все представители родов *Acer*, *Cersis*, *Spiraea*, *Juniperus*, *Thuja* и др., способные давать самосев, относятся к адвентивным эргазиофитам, т.к. имеют различную степень натурализации и единично отмечаются в естественных растительных сообществах. Инвазивными биоценозотрансформерами, т.е. видами, способными серьезно изменить структуру естественных растительных сообществ являются клен ясенелистный (*Acer negundo*), робиния лжеакация (*Robinia pseudoacacia*); принимаются меры по сдерживанию расселения растений данных видов. Один вид (*Amorpha fruticosa*) признан потенциально инвазионным. Среди травянистых растений потенциально инвазионным следует признать эргазиофит кореопсис крупноцветковый *Coreopsis grandiflora* Hoog ex Sweet., активно размножающийся за пределами коллекционного участка семенным путем.

Мониторинг сорных растений необходим для организации контроля численности, как в составе естественных растительных сообществ, так и в искусственных насаждениях, это позволит достоверно прогнозировать их развитие на исследуемой территории, а также разработать меры, ограничивающие дальнейшее распространение.

Литература:

1. Архангельский М.П. Вред, приносимый сорняками и борьба с ними / М.П. Архангельский. – М.: Колос. – 1979. – 186 с.
2. Артохин К.С. Сорные растения. – М.: Печатный Город. – 2007. – 166 с.
3. Зернов А.С. Об адвентивной флоре Северо-Западного Кавказа. // Материалы науч. конф. «Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ». – М.: Изд. бот. сада МГУ. – 2003. – С. 44–45.
4. Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. – М.: Товарищество научных изданий КМК – 2006. – 664 с.