

утерококка Генри цветение происходит в сентябре, плоды не вызревают, осеннего расцвечивания листвы не происходит, растения уходят в зиму с зелеными листьями.

Исследование показало, что наиболее активное заложение листьев в пазушных почках происходит после окончания интенсивного роста родительского побега. Эта последовательность уже давно выявлена у многих древесных растений умеренной зоны. Активные фазы других важных органообразовательных процессов в целом также проходят в разное время: оформление генеративной сферы идет после развёртывания листьев, созревание плодов происходит после завершения формирования зимующих почек. Это разделение фаз развития во времени в значительной степени проявляется у элеутерококка колючего. Субтропический элеутерококк Генри также демонстрирует ритмическую картину роста и органообразования, но фазы этих процессов у данного вида больше растянуты и сильнее накладываются друг на друга.

1. Артюшенко З. Т., Соколов С. Я. Формирование почек и развитие годичных побегов у некоторых древесных и кустарниковых пород. Сообщение 1. // Труды Ботан. Ин-та им. В.Л.Комарова АН СССР. 1955. Сер. 6. Вып. 4. С. 139-156.
2. Михалевская О. Б. Морфогенез побегов древесных растений. Этапы морфогенеза и их регуляция. М. Тип. МПГУ. 2002. 66 с.
3. Михалевская О. Б. Ритм роста и структура побегов у тропических и субтропических древесных растений // Бюллетень ГБС. 2004. Вып. 188. С. 119-129.
4. Полозова Л. Я. Жизнедеятельность эмбриональных листьев дуба // Тр. Ин-та леса. 1954. Т. 17. С. 98-126.

### СИАНТРОПИЗАЦИЯ ФЛОРЫ

#### ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «БЕРЕЗОВЫЙ ГАЙ»

(**ВЛАДИМИР-ВОЛЫНСКИЙ РАЙОН, ВОЛЫНСКАЯ ОБЛАСТЬ, УКРАИНА**)

Кузьмишина И. И.<sup>1</sup>, Кузярин А. Т.<sup>2</sup>, Коцун Л. А<sup>1</sup>, Брукалюк А. М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Восточноевропейский национальный университет им. Леси Украинки, г. Луцк  
irikuz61@mail.ru

<sup>2</sup>Государственный природоведческий музей НАН Украины, г. Львов

Одним из наиболее четко выраженных последствий антропогенного воздействия на фитобиоту является процесс синантропизации, который вызывает обеднение видового состава местной флоры и увеличение участия адвентивных видов. Соответственно, доля синантропных видов в спонтанной флоре характеризует уровень ее антропической трансформации [1, 4]. В спектре этих проблем особенно актуальным является выяснение роли [определение участия] синантропных видов на терри-

тории объектов природно-заповедного фонда, одним из которых является ландшафтный заказник местного значения «Березовый гай».

Указанный объект представлен в основном относительно уникальными для региона чисто бересовыми насаждениями I бонитета возрастом 50 лет в пределах карстовой воронки площадью 36,7 га, окруженной сельскохозяйственными угодьями Лудинского сельского совета Владимир-Волынского района Волынской области. Заказник был создан по решению облсовета №17/19 от 17.03.1994 с почвозащитной, водорегулирующей и культурно-оздоровительной целями [3].

В результате полевых исследований, проведенных авторами в июле-августе 2008 и 2011 гг., на территории заказника обнаружено 209 видов сосудистых растений. При этом синантропные виды составляют 40,7 % (85 видов), тогда как этот же показатель для флоры Волынской возвышенности существенно ниже и равен 36,3 % (510 синантропных видов) [2].

К апофитной фракции принадлежит большинство видов – 58, или 68,2% (табл.), примером которых являются *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Chelidonium majus* L., *Equisetum arvense* L., *Pastinaca sylvestris* Mill. Из них апофитами случайными являются 2 вида (*Chamerion angustifolium* (L.) Holub и *Epilobium montanum* L.), гемиапофитами – 6 видов (*Galeopsis pubescens* Bess., *Heracleum sibiricum* L., *Nonea pulla* (L.) DC., *Rumex obtusifolius* L., *Sambucus ebulus* L., *Verbascum nigrum* L.).

Таблица – Синантропные виды растений заказника «Березовый гай»

Фракция	Количество видов	
	абсолютное	относительное, %
апофитная	58	68,2
адвентивная	27	31,8
в т.ч. археофиты	15	17,7
кенофиты	12	14,1

Относительное количество адвентивных видов почти вдвое превышает данные по Волынской возвышенности – 31,8 % против 17,0 % [2, 4]. По времени занесения с небольшим преимуществом преобладают археофиты – 17,7 % от общего количества синантропных видов растений заказника. Из них по происхождению выделены следующие группы – 6 видов из средиземноморского центра (*Carduus acanthoides* L., *Lamium purpureum* L., *Sonchus arvensis* L., *S. asper* (L.) Hill., *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb., *Viola arvensis* Murr.), 5 видов – из средиземноморско-ирано-турецкого (*Anagallis arvensis* L., *Cichorium intybus* L., *Lactuca serriola* L., *Myosotis arvensis* (L.) Hill., *Papaver rhoeas* L.), 2 вида – из ирано-турецкого (*Artemisia absinthium* L., *Malva neglecta* Wallr.), по 1 виду – из западно-средиземноморского (*Vicia hirsuta* (L.) S.F.Gray) и отдаленного

индо-малайского центров (*Setaria glauca* (L.) Beauv.). Половину кенофитов составляет группа видов северо-американского происхождения – 6 видов (*Aster novae-angliae* L., *Erigeron canadensis* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Stenactis annua* Nees, *Solidago canadensis* L., *Quercus rubra* Du Rei), другие группы имеют по 1 виду (балкано-азиатское – *Juglans regia* L., ирано-туренское – *Kochia scoparia* (L.) Schrad., средиземноморское – *Anthemis arvensis* L., субсредиземнорское – *Ligustrum vulgare* L., казахстано-сибирское – *Caragana arborescens* Lam., южно-американское – *Solidago serotina* Ait.).

Таким образом, спонтанная флора заказника «Березовый гай» характеризуется высоким уровнем антропогенной трансформации по сравнению с флорой Волынской возвышенности. При этом количество адвентивных видов почти вдвое превышает данные по Волынской возвышенности. Незначительное преобладание видов, занесенных до XVI столетия, свидетельствует о сбалансированном составе адвентивной фракции заказника, формирующйся преимущественно за счет видов средиземноморского, ирано-туренского (археофиты) и североамериканского происхождения (кенофиты). Для контроля за дальнейшим развитием исследуемой флоры следует установить мониторинг фитобиоты заказника.

1. Бурда Р. И. Антропогенная трансформация флоры. К., 1991. 169 с.
2. Кузьмішина І. І. Флора Волинської височини, її антропічна трансформація та охорона: Автореф. дис. канд. біол. наук. К., 2008. 20 с.
- 3.Природно-заповідний фонд Волинської області (Огляд територій і об'єктів природно-заповідного фонду в розрізі районів) / Упор. М. Химин. Луцьк, 1999. 48 с.
4. Протопопова В. В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. К., 1991. 200 с.
5. Протопопова В. В., Мосякін С. Л., Шевера М. В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє. К., 2002. 31 с.