

К ИЗУЧЕНИЮ СИНАНТРОПНОЙ ФЛОРЫ ПЕТРОПАВЛОВСКА-КАМЧАТСКОГО

*Е. А. Девятова**, *Л. М. Абрамова***

**Камчатский государственный университет (КамГУ)*

им. Витуса Беринга, Петропавловск-Камчатский

***ФГБУН Ботанический сад-институт УНЦ РАН, Уфа*

STUDYING OF SYNANTHROPIC FLORA IN PETROPAVLOVSK-KAMCHATSKY

*Е. А. Devyatova**, *L. M. Abramova***

**Vitus Bering Kamchatka State University, Petropavlovsk-Kamchatsky*

***Botanical Garden-Institute Ufa Scientific Centre RAS, Ufa*

В настоящее время всё большее значение в развитии флоры приобретает деятельность человека. Наиболее сильно процессы антропогенной трансформации флоры выражены в городах, где ведётся активное преобразование естественных ландшафтов и формирование специфических местообитаний, отличающихся от природных по ряду факторов. Формирующиеся в таких условиях городские флоры имеют сходные особенности (Бурда, 1991): ослабление региональных черт, увеличение доли адвентивных видов, ксерофитизация, космополитизация и др. В данной работе приводятся первые результаты изучения синантропной флоры города Петропавловск-Камчатский.

Полевые исследования проводили в течение 2012–2015 гг. маршрутным методом. Для определения растений применяли «Определитель сосудистых растений Камчатской области» (1981), «Сосудистые растения советского Дальнего Востока» (1985–1996). В работе использована классификация адвентивных видов по Ф. Г. Шредеру (Schroeder, 1969).

Всего выявлено 216 видов сосудистых растений, относящихся к 161 роду и 45 семействам. Адвентивных видов 122 (56.48 %), при этом 12 семейств представлены только адвентивными видами.

Ядро флоры составляют виды 11 ведущих семейств, которые включают 74.1 % видов синантропной флоры (рис. 1).

Наивысшее положение в спектре ведущих семейств занимают Asterales (34 вида), Poales (30 видов), Rosales (19 видов). В семейственно-видовых спектрах синантропной флоры по сравнению с флорой Камчатки повышается роль семейств, характерных для аридных территорий: Lamiaceae, Polygonaceae, Fabaceae, Brassicaceae и Caryophyllaceae. Отмечается большая доля ведущих семейств, характерных для региональной флоры

в целом: Poaceae, Asteraceae, Rosaceae, Ranunculaceae, Scrophulariaceae. В синантропной флоре практически отсутствуют виды семейства Cyperaceae, занимающего одну из ведущих позиций во флоре региона.

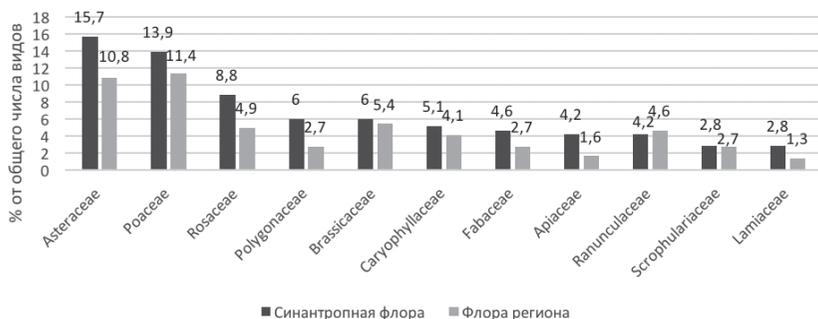


Рис. 1. Семейственно-видовой спектр синантропной флоры в соотношении с флорой региона

В адвентивном компоненте синантропной флоры преобладают семейства Asteraceae (19 видов), Poaceae (19 видов), Polygonaceae (12 видов). При этом большинство ведущих семейств представлено в основном адвентивными видами (рис. 2), исключением являются Rosaceae и Ranunculaceae. Сочетание семейств адвентивного компонента исследуемой флоры хорошо соотносится с адвентивным комплексом флоры Дальнего Востока в целом (Кожевников, Кожевникова, 2011).

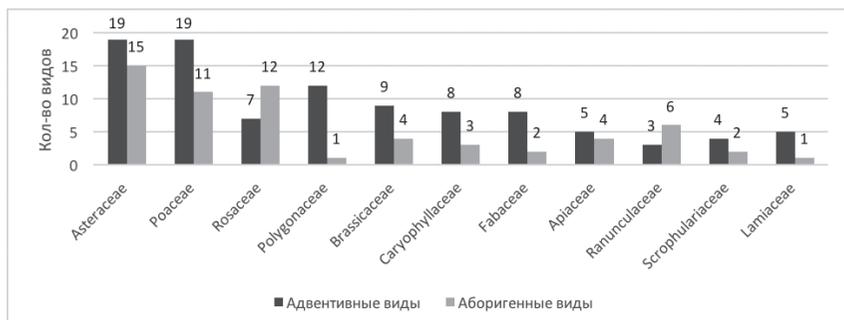


Рис. 2. Соотношение аборигенных и адвентивных видов в составе ведущих семейств

Ботанико-географический анализ проводился на основании типов ареала (для аборигенных видов) и центра происхождения (для адвентивных видов) (рис. 3). Синантропная флора Петропавловска-Камчатского

характеризуется преобладанием евразийского (среди адвентивных видов) и восточноазиатского (среди аборигенных видов) географических элементов. Флорогенетический спектр адвентивной фракции подчеркивает преобладание видов с широкими ареалами и видов южного происхождения.

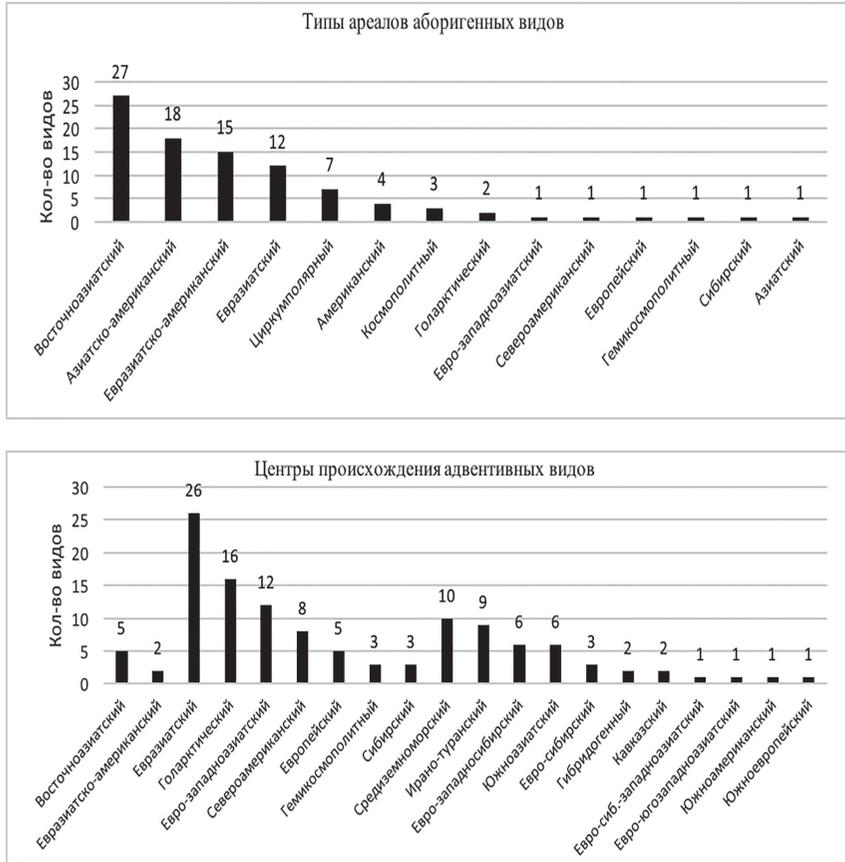


Рис. 3. Географические и флорогенетические элементы синантропной флоры

Все заносные виды являются неофитами. Основную роль в формировании адвентивного компонента флоры г. Петропавловска-Камчатского играет случайный занос (63.93 % от общего видового состава адвентов) (таблица). По степени натурализации ведущую позицию занимают эфекофиты (79.51 %), расселяющиеся по нарушенным местообитаниям, доля колонофитов невелика – 13.93 %.

Структура адвентивного компонента синантропной флоры

Классификация адвентивных видов	Количество видов	
	Абсолютное значение	%
По времени заноса		
Неофиты	122	100
По степени натурализации		
Агриофиты	5	4.10
Колонофиты	17	13.93
Эфемерофиты	3	2.46
Эпекофиты	97	79.51
По способу заноса		
Ксенофиты	78	63.93
Эргазиофиты	44	36.07

В ходе исследований в городе Петропавловске-Камчатском был уточнен список адвентивной фракции флоры города и выявлено, что в настоящее время 11 инвазивных видов (*Heracleum sosnowskyi* Manden., *Impatiens glandulifera* Royle, *Solidago canadensis* L., *Symphytum caucasicum* Bieb., *Lupinus polyphyllus* Lindl., *Acer negundo* L., *Tussilago farfara* L. *Aegopodium podagraria* L., *Vicia cracca* L., *Pilosella aurantiaca* (L.) F. Schultz et Sch. Bip., *Reynoutria sachalinensis* (Fr. Schmidt et Maxim.) Nakai.) активно расселяются по территории города, или сформировали локальные очаги инвазии, что требует дальнейшего мониторинга (Абрамова и др., 2014; Чернягина и др., 2014).

ЛИТЕРАТУРА

Абрамова Л. М., Девятова Е. А., Штрекер Л., Чернягина О. А. 2014. К характеристике ценопопуляций борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskyi* Manden.) в городе Петропавловске-Камчатском // Науч. ведомости Белгородского ун-та. Естеств. науки. Вып. 26. № 3 (174). – С. 5–8.

Бурда Р. И. 1991. Антропогенная трансформация флоры. – Киев : Наук. думка. – 168 с.
Кожевников А. Е., Кожевникова З. В. 2011. Комплекс адвентивных видов растений как компонент природной флоры Дальнего Востока России: разнообразие и пространственное изменение таксономической структуры // Комаровские чтения. Вып. 58. – Владивосток : Дальнаука. – С. 5–36.

Определитель сосудистых растений Камчатской области / Под ред. С. С.Харкевича. – М. : Наука, 1981. – 411 с.

Сосудистые растения советского Дальнего Востока: В 8 т. / Под ред. С. С. Харкевича. – Л. : Наука, 1985–1996. – Т. 1–8.

Чернягина О. А., Штрекер Л. В., Девятова Е. А. 2014. Адвентивные виды во флоре полуострова Камчатка // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: доклады XIV межд. науч. конф. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс. – С. 113–121.

Schroeder F. G. 1969. Zur Klassifizierung der Anthropophoren // Vegetatio. Vol. 16. No 5–6. – S. 225–238.