

Халимова Гульфия Ралифовна

студентка

ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный
педагогический университет»

г. Уфа, Республика Башкортостан

Николаева Валерия Валерьевна

канд. биол. наук

ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный
педагогический университет им. М. Акмуллы»

г. Уфа, Республика Башкортостан

**О ФАКТАХ УСТОЙЧИВОСТИ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ
(*BETULA PENDULA* ROTH) В УСЛОВИЯХ УФИМСКОГО
ПРОМЫШЛЕННОГО ЦЕНТРА**

Аннотация: в статье обсуждается явление более длительного периода набухания почек березы повислой как вида широко распространенного на территории города Уфа. Для проведения исследований использовалась классическая фенологическая методика. В результате было выяснено, что ключевым фактором, способствующим удлинению периода набухания почек, стал естественный экологический фактор – температурный режим.

Ключевые слова: береза повислая, аэротехногенное загрязнение, устойчивость, Уфимский промышленный центр, температурный режим.

Береза на территории России принадлежит к числу наиболее распространённых древесных пород. Северная граница ареала распространения березы повислой достигает в Норвегии 71⁰, на Кольском полуострове – 69⁰ с.ш., далее проходит по берегам Белого моря. На азиатском континенте, береза повислая достигает Камчатки. В Восточной и Западной Сибири на границе с лесостепью в большинстве случаев образует чистые древостои. В лесостепи Западной Сибири березовые древостои представляют коренные сообщества, встречающиеся небольшими массивами среди участков пашен и луговой растительности [1].

Данные исследования стали продолжением серии фенологических наблюдений за древесными растениями в г. Уфа – крупнейшем промышленном центре Республики Башкортостан [2]. На его территории расположено свыше 700 предприятий различных отраслей промышленности, загрязняющее влияние которых приводит к формированию сложного многокомпонентного состава окружающей природной среды [3]. Комплекс экологических факторов, включая антропогенные, оказывает особое влияние на древесную растительность, произрастающую на территории города.

Для проведения данных исследований на территории города было заложено 7 пробных площадей – по одной в каждом 7 административных районов.

Объектом данного исследования стала береза повислая (*Betula pendula* Roth) – вид, широко распространенный на территории города.

Фазой, фиксируемой у деревьев данного вида, стала набухание почек. Эта фаза отмечается в тот момент, когда у 10% деревьев у набухших листовых почек раздвигаются покровные чешуйки и между ними становятся заметные более светлые ткани чешуек или листочков [4]. Результаты данного исследования представлены на рисунке.

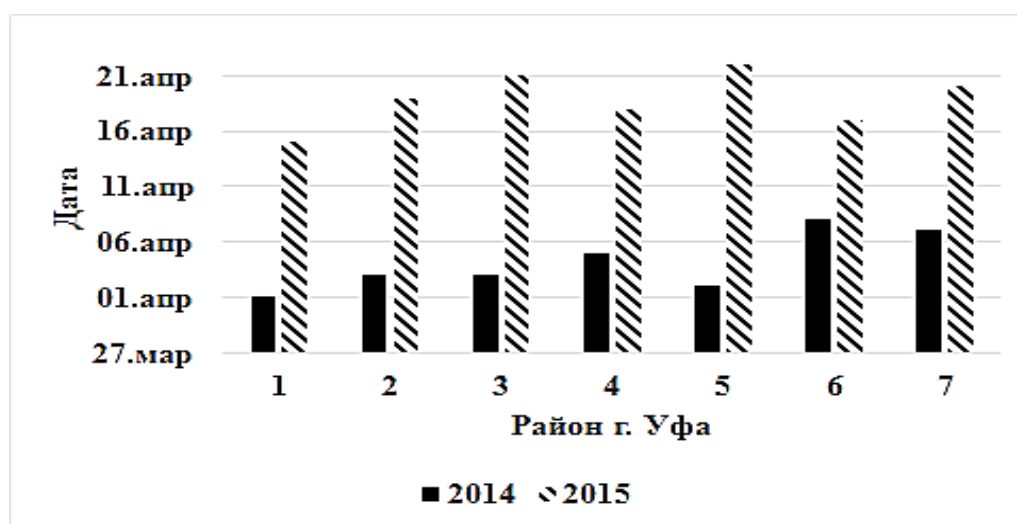


Рис. 1. Даты набухания почек березы повислой (*Betula pendula* Roth) в 2014 и в 2015 гг. (1 – Орджоникидзевский, 2 – Калининский, 3 – Октябрьский, 4- Советский, 5- Кировский, 6 – Ленинский, 7 – Демский)

Из графика видно, что в 2014 году у березы повислой набухание почек в среднем, произошло на 11–17 дней раньше, чем в 2015 году. Причиной более преждевременного набухания почек стало раннее повышение температуры. По архивным данным [5] в 2015 году в период с 15 по 25 апреля температура стала устойчиво выше +10⁰С, а в 2014 году температура такой же величины достигла в период с 1 по 5 апреля.

Таким образом, температурный режим, оказывающий значительное влияние на жизнедеятельность организмов, сыграл ключевую роль в весеннем развитии березы повислой. Этот факт свидетельствует об устойчивости данной древесной породы к антропогенным факторам среды, имеющихся на территории Уфимского промышленного центра в значительном количестве.

Список литературы

1. Коновалов В.Ф. Популяционная структура и сохранение генофонда березы повислой (*Betula pendula* Roth) на Южном Урале / В.Ф. Коновалов. – Уфа: БГАУ, 2003. – 259 с.
2. Кулагин А.А. Весенние феноритмы березы повислой (*Betula pendula* Roth), произрастающей в городе Уфа (Республика Башкортостан) / А.А. Кулагин, В.В. Николаева // Вестник Башкирского Университета. – 2014. – Т. 19. – №4. – С. 1228–1231.
3. Тарчевский В.В. Влияние дымо-газовых выделений промышленных предприятий Урала на растительность / В.В. Тарчевский // Растения и 137 промышленная среда. – Свердловск: Изд-во УрГУ, 1964. – С. 5–69 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elar.urfu.ru/handle/10995/30154>
4. Соловьев А.Н. Биота и климат в XX столетии. Региональная фенология / А.Н. Соловьев. – М.: Пасья, 2005. – 288 с.
5. Архив погоды в Уфе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rp5.ru/Архив_погоды_в_Уфе