

# ОСОБЕННОСТИ ВАРЬИРОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ РОСТОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕРЕВЬЕВ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ В ГРУППОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ

С.Н.Лищинская

Самарский муниципальный университет Наяновой, г.Самара

В условиях урбанизированной среды объектами, включенными в кадастр особо охраняемых территорий, становятся сильно измененные вмешательством антропогенного фактора компоненты зеленых насаждений городов. Так, среди памятников природы Самарской области целый ряд расположен в черте г.Самары: это, например, Струковский сад (Городской парк культуры и отдыха им.Горького), ботанический сад СамГУ и др. С точки зрения здоровья и экологической безопасности городской среды важно, каково состояние ведущего звена зеленых насаждений – древесных растений, которые в парковых и уличных посадках принимают на себя обязанности видов-эдификаторов данных псевдолесных и высоко затронутых синантропизацией сообществ. Материалы о характере роста, варьировании количественных признаков древесных растений косвенно можно использовать для анализа состояния насаждений. В данной работе мы предполагаем обсудить некоторые особенности варьирования ростовых показателей березы повислой – *Betula pendula Roth.*, имеющего необыкновенно широкое распространение на территории России.

Данный вид входит в состав насаждений различного происхождения – природных лесов, лесозащитных посадок и систем озеленения городов.

Городская среда в настоящее время находится под сильным техногенным прессом. Ежегодно растет нагрузка от автотранспорта, увеличивается интенсив-

ность производства. Основная роль в оздоровлении среды и очистке воздуха от вредных примесей принадлежит, как известно, зеленым насаждениям. Для такого крупного промышленного города как Самара существующего озеленения явно недостаточно. В то же время растения, как и животные, испытывают на себе воздействие всего сложного комплекса негативных факторов урбосреды, что, порой, выражается в угнетении их роста, развития. Поэтому большое значение имеет оценка состояния растительных насаждений в городе.

Как известно из литературных данных, в ненарушенных условиях в отсутствии конкуренции между особями, структура группы растений, выращенных из идентичного посадочного материала, имеет вид кривой нормального распределения, то есть наибольшее число особей показывает некоторое среднее значение того или иного количественного признака. Сдвиг абсциссной величины среднегрупповых значений в сторону меньших значений признака может свидетельствовать о несоответствии условий местообитания потребностям растений.

Нами проводилось исследование в пределах г.Самары в 3 парках и 7 уличных насаждениях березы повислой. Были выбраны приблизительно одновозрастные группы растений, относящихся к средневозрастной генеративной стадии развития. В роли количественного признака нами рассматривался диаметр

ствола деревьев, так как этот параметр обнаружил в наших исследованиях сравнительно более высокую стабильность, чем показатели осевого роста. Кроме

того, немаловажным доводом в пользу данного показателя стали его доступность и удобство измерения в массовых обследованиях.

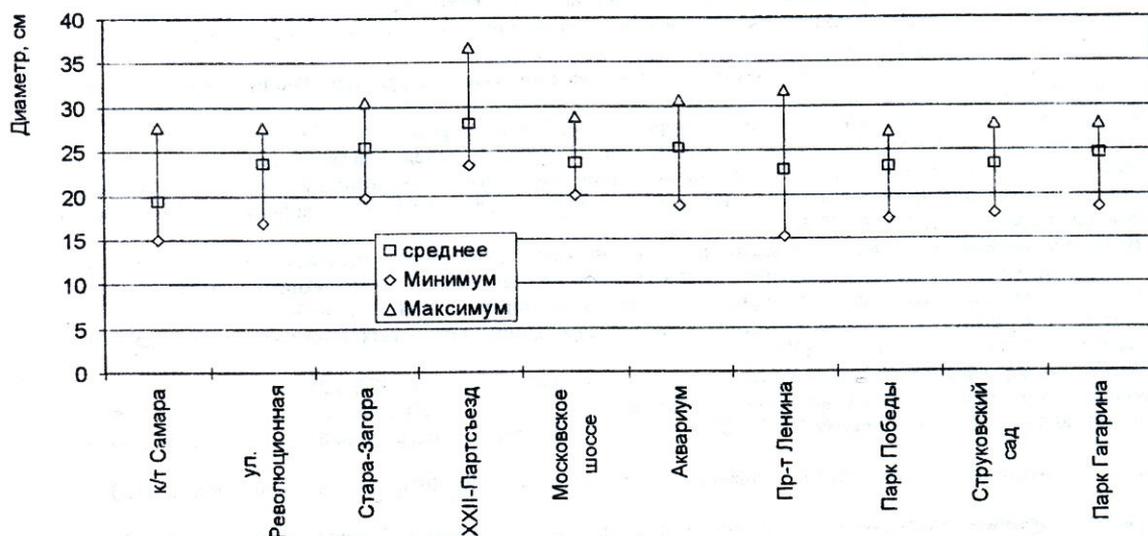


Рис. Показатели диаметра ствола у деревьев березы повислой в некоторых групповых насаждениях г. Самары.

Анализ данных показал, что распределение частот в условиях некоторых из рассматриваемых насаждений приближалось к нормальному. Так, распределение близкое к нормальному, то есть с преобладанием особей среднего для насаждения диаметра ствола мы отмечали в посадке на Московском шоссе (район Клинической больницы), на ул. Мичурина (возле т/ц Аквариум) и на проспекте Ленина. В двух парковых насаждениях – Струковском саду и Парке Победы, а также в посадке на пересечении улиц Стара-Загора и Ново-Вокзальная, распределение в целом также приближалось к нормальному, однако здесь отмечалось некоторое преобладание берез крупного диаметра. На улице XXII-Партсъезда измерение диаметров берез в посадке показало, что наибольшее число особей обладает относительно небольшим диаметром и среднее значение смещено в сторону минимума. Видимо, здесь деревья испытывают дискомфорт от недостатка освещения, увлажнения, нарушенности почвенного покрова. Также движение автотранспорта по ул. XXII-Партсъезда является достаточно интенсивным. Однако, на ул. Революционной и в районе кинотеатра «Самара» при приблизительно такой же интенсивности движения и сильной уплотненности почвенного покрова, в посадке, напротив, наблюдается преобладание деревьев с большим диаметром. Это может быть объяснено значительно лучшей освещенностью данных участков, так как тут мы имеем дело с бульварными посадками, и здания, которые могли бы создавать затенение, находятся на сравнительно большом расстоянии. На XXII-Партсъезде расстояние по-

садки от жилых построек составляет не более 10-15 м. Для березы повислой как очень светолюбивого растения отсутствие затенения является чрезвычайно важным фактором успешного роста. В посадке берез Парка Гагарина (Солнечная аллея), также значительно преобладали более крупные особи. Здесь было отмечено лишь незначительное уплотнение почвенного покрова, а также практически полное отсутствие затенения – березы располагались в рядовой посадке в отсутствии затеняющих деревьев или сооружений. Таким образом, можно предположить, что в условиях Парка Гагарина березовая аллея находилась в наиболее комфортных условиях.

Для исследованных групп нами вычислялся коэффициент вариации диаметров ствола. Он изменялся от 10,45 в Парке Победы до 17,28 на проспекте Ленина. Замечена тенденция возрастания коэффициента вариации с увеличением среднего диаметра ствола в группе, эта зависимость носила характер близкий к линейному. Таким образом, анализ показателей диаметров ствола в насаждениях березы повислой в условиях городской среды показал, что в целом развитие деревьев происходит успешно в пределах группы среднего возраста (свыше 20 лет), и условия произрастания деревьев соответствуют потребностям растений. Выпадение части более слабых особей происходит в начале формирования насаждений. Однако и в дальнейшем следует обращать внимание на состояние деревьев берез в групповых насаждениях и обеспечивать должный уход за ними.