

шем сказалось на зеленом строительстве (в XIX в. площадь усадебных садов преобладала над общегородскими ландшафтными объектами). Начиная с XX в, повышается роль зеленых насаждений, и начинают осуществляться регулярные плановые работы по озеленению территорий города.

Итак, в XX-XXI вв. в условиях крупного строительства менялись градостроительные подходы и идеи, что, несомненно, способствовало изменению общей градостроительной ситуации в Екатеринбурге: были предусмотрены мероприятия по созданию новых зеленых массивов, парков, бульваров, скверов для организации благоприятных санитарно-гигиенических условий и для отдыха населения. По-прежнему, исторический центр города играет огромную роль в развитии Екатеринбурга, являясь идейным, композиционно-пространственным ядром города, связывая облик города ушедшей эпохи с современным городским пейзажем.

Библиографический список

1. Зорина Л.И., Слукин В.М. Улицы и площади старого Екатеринбурга. Екатеринбург: Баско, 2005. 288 с.
2. Стариков А.А., Симоненко В.И., Поздникин В.М. Знаменитые памятники архитектуры Свердловской области. Екатеринбург: Сократ, 2007. 163 с.
3. Вергунов А.П., Горохов В.А. Русские сады и парки. М.: Наука, 1987. 418 с.

УДК 630.165.31

Студ. Т.В. Камиуллина
Рук. В.А. Крючков
УГЛТУ, Екатеринбург

ВЛИЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТОКСИКАНТОВ НА МЕТАБОЛИЗМ РАСТЕНИЙ

Установлено, что в ответ на воздействие промышленных токсикантов у растений на адаптивной основе интегрируется новый уровень метаболизма [1, 2].

Целью нашей работы явилось изучение влияния промышленных токсикантов на биосинтез летучих веществ березы пушистой (*Betula pendula* Roth) и сосны обыкновенной (*Pinus silvestris* L).

Для определения летучих метаболитов использовались методики, разработанные лабораторией биологически активных веществ УЛТИ [3]. Проведенные исследования показали, что береза пушистая в зоне источника фторсодержащих промышленных выбросов Полевского криолитового завода обладает большой емкостью поглощения и нейтрализации токсинов. За вегетационный период в листьях березы депонируется большое количество свободного фтора-300 мг/кг [2], в летучих метаболитах березы выявлено увеличение количества кумаринов в 2 раза, а концентрация НСОН уменьшилась на 33 % по сравнению с контролем. В летучих веществах сосны обыкновенной наблюдалось снижение количества эфирных масел в 1,5 раза.

В результате трансформации промышленных токсикантов (SO_2 , HF) листьями березы пушистой изменялась и биохимическая среда, что отражалось на фитонцидности. Обнаружено, что летучие вещества березы повышают чувствительность *Staphylococcus aureus* 209 к антибиотикам.

Познание закономерностей биосинтеза летучих метаболитов, антимикробной активности растений, популяции позволит реконструировать и создавать целевые рекреационные насаждения.

Библиографический список

1. Крючков В.А., Новоселова Г.Н., Степанова И.П. Летучие метаболиты в зоне действия промышленных токсикантов // В кн. Фитонциды. Бактериальные болезни растений: матер. конф. Киев, 1990. Ч. 1. С. 56-58.
2. Новоселова Г.Н., Степанова И.П. Физико-биохимические аспекты адаптации древесных растений к промышленным токсикантам: матер. конф. Минск, 1990. С. 57-58.
3. Крючков В.А., Новоселова Г.Н., Степанова И.П. Химический анализ растительного сырья. Свердловск, 1988. 122 с.

УДК 630.114.7: 630.652.2

Студ. А.В. Кинель, Г.Г. Разяпова
Рук. В.Н. Луганский
УГЛТУ, Екатеринбург

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОНИТИРОВКИ ПОЧВ В КАЧЕСТВЕ КРИТЕРИЯ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ

Бонитировка почв (от лат. – bonitas – доброкачественность) – специализированная генетико-производственная классификация почв, построена