

**БИОИНДИКАЦИОННАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СРЕДЫ  
ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ Г. МОГИЛЕВА)  
НА ОСНОВЕ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ  
БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ (*BETULA PENDULA*)**

**З. Д. Одаева** (МГУ имени А. А. Кулешова)

Науч. рук. **О. В. Поворова**,

ст. преподаватель

Учет морфометрических отклонений структур в билатеральной симметрии под влиянием факторов среды лежит в основе изучения выраженности показателей флуктуирующей асимметрии. Чем ниже показатели асимметрии изучаемых признаков организмов определенных популяций, тем выше уровень стабильности индивидуального развития организма, тем выше качество среды жизни.

Было произведено 600 измерений (по 300 измерений в 2020 и 2021 гг. наблюдений) для каждого пункта отбора проб (5 мерных признаков × 2 стороны листа × 10 листьев с каждого дерева × 3 дерева). С использованием методики оценки качества среды Захарова В.М. [1, 2] по флуктуирующей асимметрии Березы повислой (*Betula pendula Roth.*) проведено изучение морфологических показателей исследуемых объектов на площадках, заложенных на придорожных полосах г. Могилева, а также определено качество среды. На всех заложенных площадках качество среды оценено как «крайне неблагоприятное».

Бальная оценка качества среды на улицах Первомайская, Пионерская, Крупская г. Могилева и в д. Пашково, д. Любуж выявила высокую степень неблагоприятного состояния среды (максимальный балл по пятибальной шкале оценки отклонений состояния организма от условной нормы по величине интегрального показателя стабильности развития Березы повислой) и не показала зависимость величины флуктуирующей асимметрии листовой пластинки *Betula pendula* от особенностей экологической нагрузки на среду жизни растений. Наиболее информативным в биоиндикации качества городской среды жизни нами установлен показатель «расстояние между жилками», вносящий основной вклад в асимметрию листовой пластинки *Betula pendula*.

### Литература

1. Здоровье среды : методика оценки / В. М. Захаров [и др.] ; под общ. ред. В. М. Захарова – М. : Центр экологической политики России, 2000. – 68 с.
2. **Захаров, В.М.** Мониторинг здоровья среды на охраняемых природных территориях / В.М. Захаров, А.Т. Чубинишвили. – М.: Центр экологической политики России, 2001. – 148 с.