

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
Центральный ботанический сад

ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ЗАГРЯЗНЕНИЯ,
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ
И ОПТИМИЗАЦИЯ
ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ
ГОРОДСКИХ
ЭКОСИСТЕМ

*Под общей редакцией
академика В. Ф. Логинова*



Минск
«Белорусская наука»
2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
Глава 1. Условия, объекты и методы исследований	6
1.1. Краткая характеристика климатических условий и состояния окружающей среды г. Минска	6
1.2. Объекты исследований	9
1.3. Методы исследований	11
Глава 2. Эколого-фитоценотическая оценка изменений структуры древостоев и нижних ярусов растительности лесопарковой зоны г. Минска	15
2.1. Состояние хвойных и лиственных насаждений г. Минска	15
2.2. Фитопатологический анализ состояния древостоев	33
2.3. Дендрохронологический анализ радиального текущего прироста древостоев основных лесных формаций лесопарковых насаждений	37
2.4. Дигрессия живого напочвенного покрова	46
Глава 3. Эколого-физиологические исследования фитотоксического действия формальдегида на различные виды аборигенных и интродуцированных древесных растений	60
3.1. Влияние формальдегида на параметры флуоресценции хлорофилла различающихся по устойчивости видов древесных растений	60
3.2. Эколого-физиологические исследования фитотоксического действия формальдегида на хвойные растения	67
3.3. Эколого-физиологические исследования фитотоксического действия формальдегида на лиственные деревья и кустарники	76
Глава 4. Эколого-физиологические исследования фитотоксического действия бенз(а)пирена на различные виды аборигенных и интродуцированных древесных растений	102
4.1. Влияние бенз(а)пирена на рост побегов, структурные изменения мезофилла листа, пигментный комплекс и	

ферментативную активность сирени обыкновенной в условиях <i>in vitro</i>	103
4.2. Изменение энзиматической активности тканей ассимиляционного аппарата древесных растений в условиях экспериментальной обработки бенз(а)пиреном.	112
Глава 5. Аккумуляция неорганических загрязнителей атмосферы интродуцированными и аборигенными растениями в условиях г. Минска	129
5.1. Аккумуляция ионов хлора ассимиляционными органами древесных растений	130
5.2. Аккумуляция общей серы ассимиляционными органами древесных растений	161
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	182
ЛИТЕРАТУРА.	187