

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Г л а в а I. Современное состояние проблемы газоустойчивости растений	7
Развитие промышленности и появление нового антропогенного экологического фактора — загрязненного воздуха	—
Виды вредных ингредиентов и характер загрязнения атмосферы	9
Сравнительная химическая и токсикологическая характеристика газов	14
Последствия загрязнения среды	15
Действие кислых газов на растения	17
Общая характеристика воздействия сернистого газа	—
Влияние сернистого газа на физиологико-биохимические процессы	24
Роль анатомо-морфологического строения листьев в газоустойчивости растений	30
Механизм устойчивости растений	32
Методы изучения и повышения газоустойчивости растений	35
Ассортимент устойчивых растений	37
Выводы	38
Г л а в а II. Биологические основы газоустойчивости растений	39
Экологические аспекты газоустойчивости растений	41
Видовая и индивидуальная (популяционная) газоустойчивость растений	45
Рост, развитие и газоустойчивость растений	48
Некоторые биологические особенности растений и газоустойчивость	56
Выводы	60
Г л а в а III. Анатомо-морфологические основы газоустойчивости растений	61
Роль анатомо-морфологического строения листьев в поглощении $S^{36}O_2$ и газоустойчивости	62
Древесные растения	—
Цветочные растения	72
Злаковые растения	76
Сорные травы	80
Выводы	83
Г л а в а IV. Физиологико-биохимические основы газоустойчивости растений	84
Интенсивность фотосинтеза и газоустойчивость растений	89
Метabolизм радиоуглерода у различных по устойчивости к сернистому газу видов	94

Влияние сернистого газа на метаболизм радиоуглерода у декоративных растений	117
Механизм токсического действия сернистого газа на растения	134
Роль некоторых ферментов и окислительных систем в дыхании и газоустойчивости растений	150
Цветочный состав листьев декоративных растений и влияние на него сернистого газа	165
Некоторые особенности метаболизма серы в растениях и газоустойчивость	188
Выводы	193
Г л а в а V. Методы повышения газоустойчивости растений	196
Влияние удобрений на газоустойчивость злаковых растений	197
Корневое воздействие	—
Внекорневое воздействие	203
Выводы	207
Г л а в а VI. Рекомендации по озеленению промышленных предприятий	209
Ассортименты растений для озеленения промышленных предприятий	210
Некоторые особенности агротехники создания насаждений и ухода за ними	215
Выводы	217
Г л а в а VII. Новые методы изучения газоустойчивости растений	218
Метрический и весовой способы определения повреждаемости растений газами	221
Вакуум-инфилтратционный метод определения объема межклетников в губчатой паренхиме листьев как показателя газоустойчивости древесных растений	223
Методы определения экологической пластичности растений	225
Биофизические методы диагностики газоустойчивости растений	226
Биофизический и изотопный методы определения допустимых норм загрязнения воздуха для растений	234
Новый биофизический метод определения дыхания растений	239
Выводы	—
Заключение	240
Литература	253