

Приложение 6.

Биологические уровни загрязнения почвенного покрова для условий произрастания.

Уровень загрязнения	Содержание элемента, мг/кг							
	Мышьяк	Ртуть	Свинец	Цинк	Кадмий	Медь	Никель	Хром
В песчаных и супесчаных почвах (валовые формы)								
Нормальн.*	1,0-2,0	1,0-2,1	16,0-32,0	27,1-55,0	0,26-0,5	16,1-33,0	10,1-20,0	50,0-100
Средний*	2,1-4,0	2,2-4,2	32,1-64,0	55,1-110	0,6-1,0	33,1-165	20,0-100	101-500
Высокий*	4,1-6,0	4,3-6,2	64,1-96	110,1-165	1,1-1,5	165,1-330	100,1-200	501-1000
Оч. высок.*	>6,0	>6,2	>96,0	>165	>1,5	>330	>200	>1000
В суглинистых и глинистых почвах pH менее 5,5 (валовые формы)								
Нормальн.	2,5-5,0	-	32-65	55-100	0,5-1,0	33-66	20-40	-
Средний	5,1-10,0	-	66-130	111-220	1,1-2,0	67-330	41-200	-
Высокий	10,1-15,0	-	131-195	221-330	2,1-3,0	331-660	201-400	-
Оч. высокий	>15	-	>195	>330	>3,0	>660		-
В суглинистых и глинистых почвах, pH более 5,5 (валовые формы)								
Нормальн.	5-10	-	65-130	110-220	1,0-2,0	66-132	40-80	-
Средний	11-20	-	131-260	221-400	2,1-4,0	133-660	81-400	-
Высокий	21-30	-	261-390	401-660	4,1-6,0	661-1320	401-800	-
Оч. высокий	>30	-	>390	>660	>6,0	>1320	>800	-
Подвижные формы								
Нормальн.	-	-	3,0-6,0	10,0-23,0	-	1,5-3,0	2,0-4,0	3,0-6,0
Средний		-	6,1-12,0	24,0-46,0	-	3,1-15,0	4,1-20,0	6,1-30,0
Высокий	-	-	12,1-18,0	47,0-69,0	-	15,1-30	20,1-40,0	31,0-60,0
Оч. высокий	-		>18,0	>69	-	>30,0	>40,0	>60,0
* Нормальный уровень - нормальное развитие растения, Средний - уменьшение урожайности семян, поражение корневой системы, Высокий - изменения морфологии растения, Очень высокий - гибель растения.								

Приложение 7.

Допустимые концентрации тяжелых металлов и мышьяка в почвах города.*

Уровни концентрации тяжелых металлов и мышьяка	Валовое содержание, мг/кг						
	II класс опасности			I класс опасности			
	никель	медь	цинк	свинец	кадмий	мышьяк	
Фоновое содержание в песчаных и супесчаных почвах	5-10 ср. 6	5-12 ср. 8	25-30 ср. 28	4-9 ср. 6	0,01-0,1 ср. 0,05	0,9-1,7 ср. 1,5	
Фоновое содержание в суглинистых и глинистых почвах	15-25 ср. 20	12-30 ср. 20	30-60 ср. 45	12-30 ср. 20	0,09-0,3 ср. 0,22	1,2-3,2 ср. 2.2	

Примечания:

* - учитывается безопасность жизнедеятельности человека.

Приложение 8

Биологические показатели почв и их критерии оценки.

Биологические показатели	Удовлетв. ситуация	Относительно удовлетворит. ситуация	Неудовлетв. ситуация	Чрезвычайная экологическая ситуация	Экологическое бедствие
Количество патогенных микроорганизмов в 1 г почвы	-	10^2 - 10^3	10^3 - 10^4	10^5 - 10^6	$>10^6$
Содержание яиц гельминтов в 1 кг почвы	-	до 10	10-50	50-100	>100
Колититр	$>1,0$	1,0-0,01	0,01-0,05	0,05-0,001	$<0,001$
Фитотоксичность (кратность)	$<1,1$	1,1-1,3	1,3-1,6	1,6-2,0	$>2,0$
Генотоксичность (рост числа мутаций в сравнении с контролем)	<2	2-10	1-100	100-1000	