

Оглавление

Введение	5
Глава 1. Влияние загрязнения нефтью на свойства почв и экосистем	8
1.1. Состав нефти и нефтепродуктов.....	8
1.2. Источники техногенного загрязнения почвы нефтью	10
1.3. Влияние загрязнения нефтью на компоненты экосистем	12
1.4. Влияние загрязнения нефтью на биологические свойства почв.....	13
1.5. Восстановление нефтезагрязненных почв биологическими методами	16
Глава 2. Объект исследования.....	21
2.1. Почвы Ростовской области	21
2.2. Чернозем обыкновенный.....	23
Глава 3. Методы исследования	27
3.1. Характеристика нефти и мелиорантов.....	27
3.2. Схемы экспериментов	30
3.3. Исследование биологических свойств чернозема	31
3.4. Статистическая обработка результатов	34
Глава 4. Влияние мочевины, гумата калия, глауконита и «Dop-Uni» на биологическое состояние чернозема при 5 %-м уровне нефтезагрязнения.....	35
4.1. Влияние мочевины, гумата калия, глауконита и «Dop-Uni» на содержание нефти в почве.....	35
4.2. Влияние мочевины, гумата калия, глауконита и “Dop-Uni” на содержание органического вещества.....	36

4.3. Влияние мочевины, гумата калия, глауконита и «Дор-Уні» на ферментативную активность и интенсивность выделения CO_2	39	³
4.4. Влияние мочевины, гумата калия, глауконита и «Дор-Уні» на изменение фитотоксических свойств	47	
4.5. Влияние мочевины, гумата калия, глауконита и «Дор-Уні» на изменение интегрального показателя биологического состояния (ИПБС) почвы.....	51	
Глава 5. Влияние мочевины и гумата калия на биологическое состояние чернозема при 10 %-м уровне нефтезагрязнения.....	53	
5.1. Влияние мочевины и гумата калия на содержание нефти.....	53	
5.2. Влияние мочевины и гумата калия на изменение содержания органического вещества.....	54	
5.3. Влияние мочевины и гумата калия на изменение ферментативной активности и интенсивности выделения CO_2	56	
5.4. Влияние мочевины и гумата калия на изменение фитотоксических свойств	61	
5.5. Влияние мочевины и гумата калия на общую численность почвенных бактерий.....	65	
5.6. Влияние мочевины и гумата калия на изменение интегрального показателя биологического состояния (ИПБС) чернозема	66	
Заключение.....	68	
Список литературы	69	
Приложения.....	82	