Содержание

Введение... 3

1 .Современные представления о почвенном органическом веществе. 5 1.1 .Органическое вещество почв.

1.1.1. Неспецифические соединения органического вещества почв.

1.1.2. Гуминовые вещества. 8 1.1.2а. Состав молекул гуминовых веществ. 13 1.1.26. Функциональные группы гуминовых веществ. 15 1.1.2в. Молекулярная масса гуминовых веществ. 18 1.1.2г.гуминовые вещества — коллоиды. 21

2.0бъекты и методы исследования. 30

2.1 Объекты исследования. 30

2.2. Методы исследования. 35

3. Гумусное состояние основных типов почв. 38 3.1 Дерново-карбонатные почвы. 40

3.2. Черноземы типичные. 47

3.3. Темно-каштановые почвы. 56 3.4.Органическое вещество гумусово-аккумулятивных горизонтов и

пахотных слоев почв, развитых на карбонатных породах 63

4. Коллоидно-химические свойства гуминовых веществ разных природных зон Европейской части СНГ 75

4.1. Средневзвешенная молекулярная масса гуминовых веществ основных типов почв Европейской части СНГ 76

. 4.2. Порог агрегативной неустойчивости гуминовых веществ разных типов почв 82

4.3. Сопоставление молекулярно-массового распределения, порога агрегативной неустойчивости и групповым составом фракций 90

Выводы 98

Список литературы 101