

Особенности почвообразования на антропогенно нарушенных землях на примере археологического памятника Прыговское городище (Курганская область)

Кунгурцев Андрей Яковлевич¹

аспирант

Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия

E-mail: kungurtcev@mail.ru

Первым идею о происхождении сибирского чернозёма из гидроморфных почв предложил В.В. Докучаев в 1882 г. Восточнее Уральских гор в Зауральско - Северо-Казахстанской области чернозёмы приобретают островной характер распространения. Чернозёмные почвы данной территории формируются не в степной зоне, как на Восточно – Европейской равнине, а в условиях лесостепной зоны. Географическая аномалия автоморфных почв – “сдвиг на север” дополняется генетически адекватной аномалией географии полугидроморфных и гидроморфных почв.

В современном мире антропогенный фактор по масштабу и характеру воздействия сопоставим не с отдельными докучаевскими агентами почвообразователями, а со всей природной средой. На фоне возрастающего процесса деградации и уничтожения почвенного покрова актуальность приобретает проблема восстановления почв.

На основе теории “гидроморфного происхождения чернозёмов” В.А. Ковды, мы изучили особенности почвообразовательного процесса на антропогенно нарушенных землях археологического памятника. В основу методологического подхода заложено сравнение основных морфологических и физико-химических характеристик почв антропогенно нарушенных территорий с фоновыми не нарушенными.

Объектом нашего исследования является археологический памятник средневекового возраста, Прыговское городище, расположенный на территории Курганской области. Памятник представлен системой рвов и валов, ограничивающих небольшую площадку на мысовой возвышенности в старице р. Исеть.

Профиль валов и рвов характеризуется слабой элювиально-иллювиальной дифференциацией по илу и глине. Одинаковый гранулометрический состав материнских пород почв во рвах и погребённых под валом показывает, что до антропогенного воздействия почвообразовательный процесс на исследуемой территории имел равные условия почвообразования. Мощность гумусированной насыпи валов составляет 35 – 80см. Средневековые антропогенные изменения микрорельефа данной территории способствовали тому, что сегодня гумусовые горизонты погребённых почв под валом по мощности превосходят гумусовые горизонты почв во рву в два раза но, по запасам гумуса в 20см. слое погребённые почвы уступают в два, четыре раза. ЕКО имеет те же особенности. Среди фракций преобладают гуминовые кислоты. Соотношение Сгк : Сфк около 1,5 – 2. На валах и в погребённой почве наибольшие значения имеют фракции гуминовых кислот связанных с кальцием, в то время как во рвах преобладают свободные гуминовые кислоты. Величина рН актуальной и обменной кислотности во рвах на глубине 20-30см. более кислая, чем на валах и в погребённой почве, что связано с накоплением опада древесных в понижениях рельефа.

В целом мы считаем, что почвообразовательный процесс на исследуемой территории идёт по чернозёмному типу (под тип выщелоченных чернозёмов), но основные морфологические и физико-химические характеристики не достигли фоновых значений.

Литература

1. Генезис, эволюция и география почв Западной Сибири / Под ред. И.М. Гаджиева, В.Н. Курачёва, В.Н. Шобы. Новосибирск: Наука. Сиб. Отд-ние, 1988. – 224с.
2. Черноземы СССР. Т. 1. / под ред. В.М. Фридланда. М.: Колос, 1974. 467с.
3. Генинг В.Ф. Прыговское городище на р. Исети / В.Ф. Генинг, М.К. Позднякова // Вопросы археологии Урала. – Свердловск, 1964. – Вып. 6. – С. 34 – 71.

¹Автор выражает признательность профессору, д.б.н. Махониной Г.И. за помощь в подготовке тезисов.