

Патент РФ на изобретение №2790973 «Способ рекультивации почв, загрязненных тяжелыми металлами»

Изобретение относится к сельскому хозяйству.

Способ рекультивации почв, загрязненных тяжелыми металлами, заключается в использовании гуминово-минерального сорбента, рыхлении на глубину не менее 20 см с одновременным внесением в грунт сорбента, поливе, причем в качестве сорбента используют природный цеолит фракцией 3-5 мм с содержанием клиноптилолита 75-80%, который предварительно модифицируют химическим реагентом, в качестве которого используют 6% раствор уксусной кислоты или 3% раствор соляной кислоты, осуществляют отстаивание в течение 3 часов, осадок промывают и сушат до влажности не более 15%, после чего перемешивают с порошкообразным гуминовым препаратом с содержанием гуминовых кислот 60-70% в соотношении 1:30, вносят дозой 130-160 г/кг загрязненной почвы, почву увлажняют до уровня 70-80% влагоемкости 3-5 раз за период рекультивации в течение 6-8 месяцев. Изобретение позволяет внести гуминово-минеральный сорбент (ГМС) на основе цеолита в загрязненную почву в процессе рекультивации, а также позволяет снизить содержание тяжелых металлов в почве до ПДК в течение 6-8 месяцев.