农业工程学报

Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering

首页 中文首页 政策法规 学会概况 学会动态 学会出版物 学术交流 行业信息 科普之窗 表彰奖励 专家库 咨询服务 会议论坛

首页 | 简介 | 作者 | 编者 | 读者 | Ei(光盘版)收录本刊数据 | 网络预印版 | 点击排行前100篇

王金满,杨睿璇,白中科.草原区露天煤矿排土场复垦土壤质量演替规律与模型[J].农业工程学报,2012,28(14):229-235

草原区露天煤矿排土场复垦土壤质量演替规律与模型

Succession law and model of reclaimed soil quality of opencast coal mine dump in grassland

投稿时间: 2011-10-17 最后修改时间: 2012-06-19

中文关键词:土地复垦,煤矿,土壤,排土场,演替规律

英文关键词:land reclamation coal mines soils waste dump succession law

基金项目:中央高校基本科研业务费;国土资源部公益性行业科研专项(200911015)。

作者 单位

王金满 1. 中国地质大学土地科学技术学院, 北京 100083 2. 国土资源部土地整治重点实验室, 北京 100035

杨睿璇 1. 中国地质大学土地科学技术学院, 北京 100083

白中科 1. 中国地质大学土地科学技术学院, 北京 100083 2. 国土资源部土地整治重点实验室, 北京 100035

摘要点击次数:191

全文下载次数:93

中文摘要:

土壤质量变化是衡量排土场复垦土壤生产力大小和土壤环境质量优劣的量度。该文通过典型小区调查的方法,总结了内蒙古伊敏矿区排土场不同复垦年限土壤质量(体积质量、有机质、有效磷、速效钾、全氮、碱解氮、pH值、电导率)的动态演变规律,并运用指数和法构建了研究区土壤演替模型。结果表明:研究区土壤中有机质、速效钾、全氮、碱解氮的含量均呈递增趋势,土壤质量逐渐接近原地貌含量。运用指数和法得出的土壤演替模型表明研究区土壤质量状况已得到改善,逐渐接近原地貌土壤质量。该研究可为草原生态脆弱矿区露天矿排土场土地复垦与生态恢复提供理论依据。

英文摘要:

Soil quality change is to measure soil productivity level and soil environmental quality. The dynamic succession law of Inner Mongolia mining waste dump reclaimed soil quality (Soil bulk density, Organic matter, Available P, Available K, Total N, Alkali Hydrolysable N, pH value, Electrical Conductivity) were summarized through the typical residential survey in this paper, and soil succession model of the study area were constructed by using indexes sum method. Results showed that the Organic matter, Available P, Available K, Total N, Alkali Hydrolysable N content in study area soil increased and all the soil quality gradually closed to its content in original landform. Soil succession model using indexes sum method showed study area already improved soil quality status, and gradually closed to the original landform soil quality. This study provides the theoretical basis for land reclamation and ecological restoration in ecological fragile mining area of opencast dump.

查看全文 下载PDF阅读器

关闭

您是第5150017位访问者

主办单位: 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100125 Email: tcsae@tcsae.org 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计