

无栏目

利用REE示踪技术研究次降雨坡面侵蚀

@薛亚洲\$土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验

@薛亚洲\$土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验室/中国科学院水利部水土保持研究所/西北农林科技大学!杨凌712100 @刘普灵\$土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验室/中国科学院水利部水土保持研究所/西北农林科技大学!杨凌712100 @杨明义\$土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验室/中国科学院水利部水土保持研究所/西北农林科技大学!杨凌712100 @琚彤军\$土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验室/中国科学院水利部水土保持研究所/西北农林科技大学!杨凌712100

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在室内设立坡面小区,分区布设不同的稀土氧化物,通过人工模拟降雨,定量研究次降雨条件下坡面侵蚀的演变过程,讨论了REE示踪技术对研究坡面侵蚀的可行性。结果表明,REE示踪技术对定量研究土壤侵蚀具有较高的精确度,其对侵蚀量的监测误差<13.5%;降雨前期,片蚀与细沟侵蚀发育程度基本相当,其侵蚀平均加速度、平均侵蚀率之比分别为1:1.4和1:2.4;后期细沟侵蚀占据坡面侵蚀的主导地位,其侵蚀平均加速度和平均侵蚀率分别是片蚀的15倍和9倍;试验结束,细沟侵蚀占据坡面总侵蚀的90%;坡面下1/3区域为侵蚀活跃带。

关键词 [坡面侵蚀](#) [侵蚀过程](#) [REE示踪技术](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: @薛亚洲\$土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(372KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“坡面侵蚀”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [@薛亚洲\\$土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验](#)