

# بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

سهم تعامل ســاز و کارهای زیستی با تثبیت خاکدانــه ها در چمنزارهای بازســازی شده

عنوان انگلیسی مقاله:

CONTRIBUTIONS OF INTERACTING BIOLOGICAL

MECHANISMS TO SOIL AGGREGATE

STABILIZATION IN RESTORED PRAIRIE



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

# بخشی از ترجمه مقاله

#### CONCLUSIONS

The processes of soil aggregate stabilization are complex and involve a variety of binding mechanisms interacting at a range of spatial scales. By using path analysis to evaluate the roles of several organic binding agents in soil aggregation, we were able to confirm the importance of roots and mycorrhizal hyphae as driving factors for macroaggregate stabilization in a system recovering from disturbance. In addition, we obtained a better understanding of the underlying mechanisms associated with

the various binding agents in this system. In particular, very fine roots appeared to be involved primarily in direct effects such as physical enmeshment; whereas, the effects of fine roots were largely indirect, through their strong associations with mycorrhizal fungi and their influences on microbial activity. Furthermore, analyses for three size classes of macroaggregates support the hypothesis that the effectiveness of various binding mechanisms depends on the physical dimensions of the binding agents relative to the spatial scales of the aggregate planes of weakness being bridged.

نتیجـــه گیری ها

فرآیندهای تثبیت خاکدانه ها (soil aggregate stabilization)، فرآیندی بیچیده بوده و شامل انواع مختلفی از ساز و کارهای اتصال دهنده در تعامل با گستره path ای از مقیاس های فضایی می باشند. با استفاده از تجزیه و تحلیل مسیر (analysis)، ارزیابی نقش های عوامل متعدد اتصـــال دهنده آلی در فرآیند تجمع خاک (soil aggregation)، ما قادر به تایید اهمیت ریشــه ها و هیف های میکوریزا به عنوان عوامل محرک تثبیت خاکدانه های درشت (macroaggregate) در یک سیستم بازیابی پس از اختلال (disturbance) می باشیم.

افزون بر این، ما شناخت بهتری از ساز و کارهای زیر بنایی مرتبط با عوامل مختلف اتصال دهنده در این سیستم به دست آوردیم. به طور خاص، به نظر می رسد ریشه های بسیار ظریف در درجه اول در تاثیرات مستقیمی همچون درگبری های فیزیکی (physical enmeshment) نقش دارند؛ در حالی که تاثیرات ریشه های ظریف از طریق ارتباطات قوی آن ها با قارچ های میکوریزا و تاثیرگذاری آن ها بر فعالیت های میکروبی تا حد زیادی غیر مستقیم بود.

علاوه بر این، تجزیه و تحلیل های مربوط به سه رده اندازه خاکدانه های درشت از این فرضیــه حمایت می نماید که اثربخشی (effectiveness) ساز و کار های مختلف اتصال دهنده بستگی به ابعاد فیزیکی عوامل اتصال دهنده نسبت به مقیاس های فضایی صفحات خاکدانه های سستی (weakness) که به هم متصل می شوند، دارد.



#### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.