

عنوان مقاله:

مطالعه تنوع میکروبی خاک با استفاده از اسیدهای چرب فسفولیپیدی

محل انتشار:

همایش ملی تنوع زیستی و تاثیر آن بر کشاورزی و محیط زیست (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

جلال جلیلیان - استادیاران گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

رضا امیرنیا

خلاصه مقاله:

خاک یکی از پیچیدهترین اکوسیستمهای جهان خلقت میباشد. قسمت عمدهای از این پیچیدگی را میتوان به دلیل بخش زنده خاک دانست که دنیای اسرارآمیز و پیچیده‌ای از روابط بین موجودات و گیاه را در خود جای داده است. میکروارگانیسمهای خاک، مانند باکتریها و قارچها نقش محوری در باروری خاک و ارتقاء سلامت گیاهان دارا هستند. اندازهگیری تنوع در جوامع میکروبی خاک یک موضوع با اهمیت است. تاکنون میکروبیولوژیستها با استفاده از روشهای کشت برای پیدا کردن میکروارگانیسمها متکی بودند. متأسفانه بسیاری از میکروارگانیسمها به سادگی کشت نمی شوند و با این روش تنوع زیستی واقعی خاک را نمیتوان ارزیابی کرد. برای حل این مشکل محققان از روشهای ژنتیکی و بیوشیمیاییکمک گرفتهاند که در این روشها نیازی به کشت میکروارگانیسم نیست. یکی از این موارد استفاده از آنالیز اسیدهای چرب فسفولیپیدی است. اسیدهای چرب ویژه به خصوص فسفولیپیدها ترکیبات غشایی مهمی هستند که در ساختار سلولی جوامع باکتریایی و قارچی و تعیین بیوماس آنها نقش عمدهای دارند. این روش بر اساس استخراج مستقیم اسیدهای چرب از نمونههای خاک و تعیین اسیدهای چرب با استفاده از کروماتوگرافی گازی استوار است. بنابراین آنالیز اسیدهای چرب شاخص، ابزاری مفید برای تشخیص میکروارگانیسمها و جوامع میکروبی خاک در سیستمهای طبیعی هستند.

کلمات کلیدی:

آنالیز اسیدهای چرب، جوامع میکروبی، تنوع میکروبی خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/161124>

