

عنوان مقاله:

بررسی تصاعد گازهای گلخانه‌ای CO₂ و CH₄ از خاک های زیر کشت برنج و گندم

محل انتشار:

فصلنامه محیط شناسی، دوره 35، شماره 49 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

روبا زلقی

احمد لندی

هادی عامری خواه

خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش دمای کره زمین طی سالهای اخیر و عزم جامعه جهانی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به جو، در این تحقیق نیروی برخی از اراضی کشاورزی از نظر میزان تصاعد، یا جذب گازهای گلخانه‌ای CO₂ و CH₄ بررسی شد. برنج و گندم به عنوان دو غله راهبردی کشور برای این منظور انتخاب شدند و میزان هدررفت کربن به فرم گازهای گلخانه‌ای از خاک های زیر کشت این دو محصول، در منطقه آب تیمور در جنوب اهواز با روش اتاقک بسته و با استفاده از گاز کروماتوگرافی اندازه گیری شد. نتایج، نشان دهنده تصاعد CH₄ در شرایط غیرهوازی کشت برنج است و مزرعه برنج تولید کننده CH₄ با متوسط تصاعد ۲۲/۲ میلیگرم کربن بر متر مربع در روز به صورت متان است. تصاعد متان در پایان دوره رشد برنج در مهرماه به حداکثر مقدار خود میرسد که به دلیل تداوم شرایط غرقاب در خاک و افزایش فعالیت باکتری های بی هوازی تولید کننده متان است. درحالی که مزرعه گندم جذب کننده CH₄ جوی با متوسط ۱۱/۰ میلیگرم بر متر مربع در روز است، که علت آن وجود شرایط هوازی در خاک و فعالیت باکتری های اکسیدکننده متان و در نتیجه مصرف متان جوی است. تصاعد CO₂ در هر دو مزرعه در نیمه دوم سال افزایش یافت و رابطه مستقیمی با حضور گیاه در مزرعه، تجزیه بقایای آلی و دمای محیط دارد.

کلمات کلیدی:

گاز گلخانه‌ای، مزرعه برنج، مزرعه گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1578031>

