

عنوان مقاله:

تاثیر کاربرد کود نیتروژنه ساخته شده بر پایه زئولیت بر کاهش آبشویی نیتروژن و عملکرد گندم

محل انتشار:

اولین کنگره چالشهای کود در ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

اعظم حسین پوربوری ابادی - کارشناس ارشد خاکشناسی دانشگاه فردوسی مشهد و استاد مدعو دانشگاه پیام ن

بهنام صالحی - دانشجوی کارشناسی ارشد اگرواکولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

توجه به نقش تعیین کننده نیتروژن در افزایش عملکرد محصول های زراعی ، حلالیت شدید برخی کودهای نیتروژنی و همچنین آثار سوء ناشی از بکارگیری آن ها در محیط زیست، استفاده از کودهای کند ره های بر پایه زئولیت م ی تواند نقش مهمی در کاهش آبشویی نیتروژن در خاک ایفاء کند. از این رو آزمایشی گلدانی در قالب طرح کاملاً تصادفی در مدت 90 روز به اجرا در آمد. تیمارها شامل شاهد (عدم مصرف کود)، کودهای اوره، اوره با پوشش گوگردی و اوره با پایه زئولیتی بودند. در هر مرحله آبیاری، زه آب خروجی از گلدان ها جم عآوری شد و غلظت نیتروژن آمونیومی و نیتراتی در آن ها تعیین گردید. در پایان آزمایش نیز عملکرد گیاه مورد بررسی قرار گرفت. آنالیز ز هآب خروجی از گلدان ها در طول دوره آزمایش نشان داد که میانگین غلظت نیترات خروجی در تیمار اوره زئولیتی 7/54 میلی گرم در لیتر نسبت به تیمار اوره 17/26 میلی گرم بر لیتر) به طور معنی داری کمتر است. اگر چه میانگین غلظت نیترات خروج ی از تیمار اوره با پوشش گوگردی 9/18 میل یگرم بر لیتر)، بیشتر از اوره زئولیتی بدست آمد با این وجود اختلاف بین آن ها از لحاظ آماری معنی دار نگردید غلظت نیتروژن آمونیومی نیز در زه آب خروجی از گلدان ها در هیچیک از مراحل آبیاری قابل تشخیص نبود . در بررسی ی اثر کود بر عملکرد گیاه گندم نیز مشخص گردید که اثر آن بر طول سنبله، عملکرد کاه و کلش و عملکرد دانه معنی دار است به طوری که بیشترین مقدار آن ها از اوره زئولیتی بدست آمد. در ارتفاع بوته، علی رغم عدم معنی دار شدن اثر کود، بیشترین مقدار در مصرف اوره زئولیتی بدست آمد.

کلمات کلیدی:

کودهای نیتروژنی، نیتروژن زئولیتی، آبشویی نیتروژن، عملکرد گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/102631>

