

عنوان مقاله:

تأثیر شوری آب آبیاری بر دینامیک کربن و نیتروژن آلی بقایای گیاهان یونجه و جو

محل انتشار:

دو فصلنامه زیست شناسی خاک، دوره 4، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

زهرا نجفی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه زنجان

احمد گلچین - استاد دانشگاه زنجان

سعید شفیعی - استادیار دانشگاه جیرفت

خلاصه مقاله:

بازگشت بقایای گیاهی به خاک به ویژه در مناطق خشک و نیمه خشک از ارکان مهم و اجتناب ناپذیر پایداری اکوسیستم های کشاورزی است. به منظور بررسی تأثیر شوری آب آبیاری بر دینامیک کربن و نیتروژن آلی آزمایشی گلدانی به صورت کرت های دو بار خرد شده، با سه تکرار و با استفاده از کیف کلش [1] در گلخانه ای دانشکده ای کشاورزی دانشگاه زنجان به اجرا در آمد. فاکتورهای مورد بررسی در این آزمایش شامل دو نوع بقایای گیاهی (جو و یونجه)، شوری آب آبیاری در سه سطح (3/0، 4 و 8 دسی زیمنس بر متر) و مدت زمان خوابانیدن بقایا در چهار سطح (یک، دو، سه و چهار ماه) بودند که به ترتیب در کرت های اصلی، فرعی و فرعی-فرعی قرار داده شدند. نتایج نشان داد که با افزایش شوری آب آبیاری مقدار هدررفت کربن و نیتروژن آلی کاهش یافت به طوری که مقدار هدررفت کربن در شوری های 3/0، 4 و 8 دسی زیمنس بر متر برای بقایای یونجه به ترتیب 52/65، 71/61 و 89/58 و برای بقایای جو به ترتیب 95/60، 95/51 و 33/48 درصد و مقدار هدررفت نیتروژن برای بقایای یونجه به ترتیب 99/65، 02/54 و 09/48 و برای بقایای جو به ترتیب 04/61، 31/52 و 13/44 درصد برای یک دوره ای چهار ماهه بود. با افزایش سطح شوری آب آبیاری از 3/0 به 4 و 8 دسی زیمنس بر متر، مقدار هدررفت کربن از بقایای یونجه به ترتیب 82/5 و 12/10 درصد و از بقایای جو به ترتیب 77/14 و 71/20 درصد و مقدار هدررفت نیتروژن از بقایای یونجه به ترتیب 13/18 و 12/27 و از بقایای جو به ترتیب 30/14 و 70/27 درصد نسبت به شاهد کاهش یافت. 12. Litter bag

کلمات کلیدی:

بقایای جو، بقایای یونجه، تجزیه ی کلش، دینامیک کربن و نیتروژن آلی، شوری آب آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1178140>

