

عنوان مقاله:

بررسی برهم‌کنش کاربرد ازتوباکتر و نیتروژن بر میزان انتقال مجدد مواد، عملکرد و اجزای عملکرد دانه جو (*Hordeum vulgare* L).

محل انتشار:

فصلنامه بوم‌شناسی کشاورزی، دوره 11، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

اردشیر طاهری نژاد - دانشگاه رازی

محمد اقبال قبادی - دانشگاه رازی

سعید جلالی هنرمند - دانشگاه رازی

حسن حیدری - دانشگاه رازی

خلاصه مقاله:

به‌منظور بررسی اثر ازتوباکتر بر خصوصیات کمی و کیفی گیاه جو (*Hordeum vulgare* L.) و همچنین میزان مصرف بهینه آن و جایگزینی با مقادیر نیتروژن صنعتی و تأثیر آن بر میزان انتقال مجدد مواد، آزمایشی بر روی جو آبی رقم بهمن به‌صورت مزرعه‌ای در شهرستان سنقر (استان کرمانشاه) در سال زراعی 94-1393 اجرا گردید. آزمایش از نوع فاکتوریل بر پایه طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار بود. فاکتورها شامل سطوح کود زیستی ازتوباکتر کروکوکوم (0، 100 و 200 گرم در هکتار) و سطوح کود نیتروژن از منبع اوره (0، 50، 100، 150 و 200 کیلوگرم در هکتار) بودند. نتایج نشان داد، برهم‌کنش ازتوباکتر و نیتروژن بر تمامی صفات مورد بررسی معنی‌دار بود. بیش‌ترین میزان انتقال مجدد مواد از ساقه به دانه از پدانکل و پنالتمیت در استفاده توأم کودهای نیتروژنه صنعتی 200 کیلوگرم در هکتار و کودهای بیولوژیک 100 گرم در هکتار ازتوباکتر به‌ترتیب مقدار 110 و 90 میلی‌گرم و همچنین بیش‌ترین مقدار انتقال مجدد از سنبله به دانه در تیمار کودهای نیتروژنه صنعتی 50 کیلوگرم در هکتار و کودهای بیولوژیک 200 گرم در هکتار ازتوباکتر به مقدار 41 میلی‌گرم مشاهده شد. همچنین بیش‌ترین مقدار شاخص سطح برگ، وزن هکتولیتتر، درصد پروتئین دانه (5/12 درصد)، عملکرد زیست‌توده، شاخص برداشت، تعداد سنبله در واحد سطح، تعداد دانه در سنبله، وزن هزاردانه و عملکرد دانه (871 گرم در مترمربع) در تیمار 200 گرم در هکتار ازتوباکتر و 200 کیلوگرم در هکتار نیتروژن به‌دست آمد. با افزایش میزان این نهاده‌ها، مقادیر صفات نیز افزایش نشان داد. با در نظر گرفتن هزینه این نهاده‌ها و مقادیر افزایش عملکرد دانه و پروتئین، مصرف 100 گرم در هکتار ازتوباکتر و 100 کیلوگرم در هکتار نیتروژن به‌ترتیب حدود 834 گرم در مترمربع و 26 درصد، بیش‌ترین بازده اقتصادی داشت و اختلاف معنی‌داری با مصرف حداکثر آن‌ها نداشت. در این آزمایش با افزایش ازتوباکتر بین 17 تا 42 درصد به عملکرد دانه اضافه شد.

کلمات کلیدی:

ازتوباکتر کروکوکوم، پروتئین، جو، نیتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1147624>



