

عنوان مقاله:

مقایسه کود آبیاری و مصرف خاکی عناصر غذایی در زراعت گندم

محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 26، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

عبدالحسین ضیائیان - عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

خلاصه مقاله:

هدف از اجرای این تحقیق مقایسه اثرات دو روش کود آبیاری و مصرف خاکی نیتروژن، آهن، منگنز و روی بر تولید گندم و پارامترهای رشد آن بود. این آزمایش با استفاده از پنج خط لوله به صورت آبیاری بارانی سه شاخه‌ای در قالب طرح آماری نواری اجرا شد. تیمارها عبارت بودند از: T₁ = کود آبیاری در فاصله ۳ متری از خط تزریق کود، T₂ = کود آبیاری در فاصله ۶ متری از خط تزریق، T₃ = کود آبیاری در فاصله ۹ متری از خط تزریق و T₄ = مصرف خاکی عناصر در فاصله ۳ متری از خط لوله آبیاری، T₅ = مصرف خاکی عناصر در فاصله ۶ متری از خط لوله آبیاری و T₆ = مصرف خاکی عناصر در فاصله ۹ متری از خط لوله آبیاری. در روش کود آبیاری، نیتروژن از منبع نیترات آمونیوم و آهن، منگنز و روی از منبع کلاتی به وسیله یک دستگاه ونتوری به خط لوله میانی سیستم تزریق شدند. در روش مصرف خاکی به ترتیب ۴۲۵، ۱۱۰، ۱۰۰ و ۲۰ کیلوگرم در هکتار اوره، سوپر فسفات تریپل، سولفات پتاسیم و سولفات روی در خاک مصرف شدند و با سیستم بارانی آبیاری شدند. مصرف کودها بر اساس آزمون خاک بود. نتایج نشان داد که با افزایش غلظت نیترات آمونیوم عملکرد کل، عملکرد دانه و وزن هزار دانه افزایش یافت. با مصرف ۱۷۰ کیلوگرم در هکتار نیترات آمونیوم، بیشترین عملکرد دانه (۷۶۲۳ کیلوگرم در هکتار)، بیشترین وزن هزار دانه (۳/۳۶ گرم) و بالاترین میزان پروتئین دانه (۴/۱۵ درصد) از تیمار کود آبیاری در فاصله ۳ متری از خط تزریق کود به دست آمد. نتایج همچنین نشان داد بین میزان نیترات مصرفی در کود آبیاری و وزن هزار دانه، عملکرد دانه و عملکرد کل همبستگی بالایی وجود داشت. برگپاشی روی و منگنز در مقایسه با مصرف خاکی آن ها اثر بخش تر بود. بررسی های دقیق تری به خصوص از دیدگاه اقتصادی لازم به نظر می رسد.

کلمات کلیدی:

برگپاشی، نیتروژن، عناصر کم مصرف، سیستم آبیاری بارانی سه شاخه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1429389>

