"مجله علوم زراعی ایران"
جلد ۱، شماره ۱، ۱۳۷۷

مقایسه اثر کود اوره و اورهٔ پوشش شده باگوگرد بر روی روند رشد دو رقم ذرت در منطقه زرقان فارس

Comperative effects of urea and sulfur-coated urea on growth pattern of two hybrids of corn in Zarghan region

داریوش مظاهری[۱]، ابوالحسن هاشمی دزفولی[۲]، امید علیزاده[۳]

چکیده

به منظور بررسی اثر کود نیتروژنه اوره پوشش شده باگوگرد و اوره بر عملکرد دو رقم هیبرید متوسط رس ذرت ۶۰۴ و ۶۴۷ و هم‌چنین مطالعه اثر هر یک از این دو منبع کودی بر روند رشد ذرت در منطقهٔ زرقان فارس، این آزمایش در سال ۱۳۷۵ انجام شد. دو منبع کود اوره و اورهٔ پوشش شده باگوگرد هر کدام‌در دو سطح (۱۸۴ و ۱۳۸ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار) و دو رقم هیبرید ذرت، در قالب طرح فاکتوریل با پایهٔ بلوک‌های کامل تصادفی در چهار تکرار به کار رفتند. کود اوره پوشش شده باگوگرد تماماً در زمان کاشت و به صورت نواری به زمین اضافه شد و کود اوره به صورت $\frac{2}{3}$ همزمان باکاشت و $\frac{1}{3}$ به صورت سرک ۴۵ روز بعد از کاشت به زمین داده شد. نتایج به دست آمده از این آزمایش نشان داد که مصرف ۱۸۴ کیلوگرم نیتروژن از منبع اورهٔ پوشش شده باگوگرد باعث افزایش عملکرد دانه نسبت به کود اوره شده است. حداکثر شاخص سطح برگ با استفاده از کود نیتروژنه اورهٔ پوشش شده باگوگرد به مقدار ۱۸۴ kgN/ha به دست آمده است. بیشترین مقدار RGR با مصرف ۱۸۴ kgN/ha از منبع اورهٔ پوشش شده باگوگرد در هر دو رقم مشاهده شد. منحنی NAR نیز با مصرف ۱۸۴ kgN/ha از منبع SCU در ابتدای رشد افزایش و در اواخر دورهٔ رشد به حدود صفر کاهش یافت. CGR نیز با مصرف ۱۸۴ kgN/ha از منبع اورهٔ پوشش شده باگوگرد در هر دو رقم به مقدار ماکزیمم بود. در مجموع مشخص شد که از نظر زمان مصرف و نحوهٔ کوددهی استفاده از کود اورهٔ پوشش شده باگوگرد نسبت به اوره مناسب‌تر است.

مقدمه

یک راه مفید افزایش عملکرد گیاهان زراعی بالا بردن بازده مصرف مواد غذایی، با توجه بیشتر به خصوصیات فیزیولوژیک رشد ونمو آنها است. ذرت به عنوان یک گیاه سریع الرشد در دورهٔ نسبتاً کوتاه رشد خود می‌تواند اثر تیمارهای مختلف را بر شاخص‌های رشد به خوبی نشان دهد. یکی از این تیمارها، مصرف کود نیتروژن می‌باشد. کودهای شیمیایی اثرات مفید و مضری دارند. از یک طرف با فراهم کردن مواد غذایی مورد نیاز گیاه عملکرد افزایش می‌یابد. و از طرف دیگر با افزایش فشار اسمزی محلول خاک، دشواریهای برطرف کردن نیاز گیاه به آب و مواد غذایی را افزایش داده و رشد گیاه را متوقف می‌سازد. با استفاده از کود مناسب و پرهیز از استعمال بیش از حد یا عرضهٔ نامتوازن و به‌کار بردن روش صحیح پخش می‌بایستی بتوان از اثرات سوء مصون ماند. کودهای ازته بخصوص کود اوره در مدت ۳ تا ۷ روز به آمونیاک تبدیل می‌شوند. بنابراین، این کودها به سرعت تحت تأثیر شستشو در خاک قرار گرفته و از دسترس گیاه خارج می‌شوند. شستشو و از دست روی، تثبیت، ایجاد مسمومیت و تصعید و از دست روی به صورت بخار از ۱۰ درصد حجم کود در بهترین شرایط تا ۷۵ درصد حجم کود

تاریخ دریافت : ۱۳۷۷/۱/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۷۷/۵/۴

۱ - استاد دانشگاه تهران ۲ - دانشیار دانشگاه شهید چمران - اهواز ۳ - عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی - داراب

[Downloaded from agrobreedjournal.ir on 2026-11-17]

[DOR: 20.1001.1.15625540.1377.1.1.4.0]