

عنوان مقاله:

تاثیر بازدارنده نیتрат سازی ۳، ۴- دی متیل پیرازول فسفات بر عملکرد و کارایی مصرف نیتروژن در گندم

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های کاربردی زراعی (زراعت سابق)، دوره 27، شماره 103 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شهرام کیانی - استادیار گروه خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهرکرد

علیرضا حسین پور - دانشیار گروه خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهرکرد

رامین ایرانی پور - عضو هیات علمی بخش تحقیقات خاک و آب مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات تولید گندم در جهان کارایی پایین مصرف نیتروژن می باشد. بنابراین به منظور بررسی تاثیر بازدارنده نیترات سازی ۳، ۴- دی متیل پیرازول فسفات بر عملکرد و کارایی مصرف نیتروژن، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با دو عامل نوع کود نیتروژن در چهار سطح (عدم مصرف نیتروژن (شاهد)، اوره، سولفات نیترات آمونیوم و سولفات نیترات آمونیوم با بازدارنده نیترات سازی ۳، ۴- دی متیل پیرازول فسفات (DMPP)) و نوع خاک در ۱۰ سطح (خاکها با خصوصیات فیزیکوشیمیایی مختلف) با سه تکرار در دانشگاه شهرکرد بر روی یک رقم گندم بهاره (رقم بهار) در سال ۱۳۸۹ انجام شد. نتایج نشان داد کاربرد بازدارنده نیترات سازی DMPP به همراه سولفات نیترات آمونیوم، وزن خشک اندام هوایی و دانه، و هم چنین کارایی زراعی و بازیافت نیتروژن اندام هوایی و دانه را در تعدادی از خاکهای مورد مطالعه به طور معنی داری ($P \leq 0.05$) در مقایسه با سولفات نیترات آمونیوم و اوره افزایش داد. بیشینه وزن خشک اندام هوایی و دانه (به ترتیب ۰۲/۲۵ و ۲۸/۱۱ گرم در گل دان) در تیمار سولفات نیترات آمونیوم با بازدارنده نیترات سازی DMPP مشاهده شد؛ که نسبت به اوره به ترتیب ۱/۷ و ۲/۹ درصد افزایش داشت. هم چنین کاربرد DMPP به همراه سولفات نیترات آمونیوم، کارایی زراعی و بازیافت نیتروژن در اندام هوایی را به ترتیب در حدود ۴/۸ تا ۷/۲۷ و ۴/۱۳ تا ۵/۳۱ درصد نسبت به اوره در خاک های مختلف افزایش داد. بر مبنای نتایج حاصله کاربرد بازدارنده نیترات سازی DMPP می تواند به عنوان روشی مناسب در افزایش عملکرد و ارتقای کارایی مصرف نیتروژن در گندم محسوب گردد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1403531>

