

عنوان مقاله:

مطالعه لایسیمتری مدیریت هم زمان کود نیتروژن و زهکشی کشت برنج بر کیفیت زه آب اراضی شالیزاری

محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی افق های نوین در علوم و مهندسی کشاورزی (با رویکرد آب، خاک و هوا) (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رعنا اسدی نودهی – دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی ، گروه مهندسی آب، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان

مریم نوابیان – دانشیار، آبیاری و زهکشی ، گروه مهندسی آب، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

با توجه به نیاز جمعیت جهان به گیاه برنج به عنوان منبع اصلی کالری و عدم امکان افزایش سطح زیر کشت برنج ، استفاده از کودهای شیمیایی و زهکشی میانفصل به عنوان عواملی در جهت ترمیم توان ذاتی خاک و افزایش بهرهوری ضروری است . پژوهش حاضر با هدف تعیین مدیریت بهینه هم زمان کود نیتروژن و زمان و مدت زهکشی میانفصل و پایانفصل برنج انجام شد. در این تحقیق از ۱۲ لایسیمتر به قطر ۲۵ سانتی متر و و ارتفاع ۵۰ سانتی متر و و ارتفاع ۵۰ سانتی متر برای کاشت برنج و اعمال تیمارها استفاده شد. پژوهش در سال زراعی ۱۴۰۱ در دانشکده کشاورزی دانشگاه گیلان واقع در شهرستان رشت انجام شد. خاک مورد استفاده در این مطالعه دارای بافت لومی بود. جهت آمادهسازی شرایط کشت برنج و ایجاد شرایط اشباع، خاک به مدت ۱۵ روز در حالت غرقاب نگهداری شد. این آزمایش در سه تیمار ۱ – کوددهی و ۷ روز بعد زهکشی میانفصل و پایانفصل به ترتیب در مرحله پنجه زنی و برداشت محصول صورت گرفت . روش آبیاری غرقاب دائم با عمق پنج سانتی متر اجرا شد. در مدت زهکشی ، نمونه برداری کیفی و حجم زهآب خروجی از لایسیمترها اندازهگیری شدند. پارامترهای شیمیایی شامل اسیدیته ، هدایت الکتریکی ، کل جامدات معلق ، غلظت نیترات، آمونیوم، مقادیر کلسیم و منیزیم و هدایت الکتریکی در تیمار کودی ۱۸۱ در زمان بعد از زهکشی میانفصل و میانگین اسیدیته و جامدات معلق به ترتیب در تیمار کودی ۱۸۲ در زمان بعد از زهکشی میانفصل و میانگین اسیدیته و جامدات معلق به ترتیب در تیمار کودی ۱۸۳ و ۱۸۲ در زمان بعد از زهکشی میانفصل و میانگین اسیدیته و جامدات معلق به ترتیب در تیمار کودی ۱۸۳ بیش ترین مقدار را در میانگین نسبت جذب سدیم ، مقدار آمونیوم و غلظت نیترات به ترتیب در دوره میانفصل داشت .

كلمات كليدى:

زهکشی زیرزمینی ، زهکشی میانفصل ، کیفیت زهآب، کود نیتروژن.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1989288

