

عنوان مقاله:

تاثیر فاصله ردیف و کاربرد علفکش بر شاخصهای رشد، عملکرد و اجزای عملکرد برنج در کشت مستقیم

محل انتشار:

مجله تولید گیاهان زراعی، دوره 8، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

ابوالفضل درخشان - دانشجو

جاوید قرخلو قرخلو - عضو هیات علمی

ناصر باقرانی - عضو هیات علمی مرکز تحقیقات گیاهپزشکی

خلاصه مقاله:

چکیده سابقه و هدف: در دو دهه گذشته در بسیاری از کشورهای آسیایی در پاسخ به افزایش هزینه های تولید، روش استقرار برنج از نشاکاری دستی گیاهچه ها به کشت مستقیم تغییر یافته است. تغییر روش استقرار برنج و به تبع آن شیوه های مدیریت آب، خاک ورزی و مهار علف های هرز در کشت مستقیم برنج منجر به تغییر در ترکیب و تنوع فلور علف های هرز می شود. همچنین، تعداد بیشتر گونه های هرز در شرایط خشک کاری برنج می تواند منجر به کاهش کارایی راهبردهای مدیریت علف های هرز شود. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی کارایی برخی علف کش های پس رویشی و فواصل بین ردیف های کاشت بر کنترل علف های هرز در کشت مستقیم برنج انجام شد. مواد و روش ها: آزمایش در سال 1390 به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه بلوک های کامل تصادفی با 3 تکرار انجام شد. فاکتورها شامل فاصله بین ردیف های کاشت برنج در سه سطح 15، 25 و 35 سانتی متر و کنترل علف های هرز در هفت سطح شامل کاربرد شش تیمار علف کشی پندیمتالین، بنتازون، پروپانیل + سینوسولفورون، اکسادپارژیل، کلودینافوپ پروپارژیل + بروماکسینیل + ام. سی. پی. آ + بنتازون، ستوکسیدیم سدیم + بروماکسینیل + ام. سی. پی. آ + بنتازون و تیمار عاری از علف هرز بود. هر کرت از طول به دو بخش تقسیم شد، یک بخش مورد تیمار قرار گرفت و بخش دیگر به عنوان شاهد بخش تیمار شده در نظر گرفته شد. یافته ها: افت حداکثر شاخص سطح برگ، حداکثر ماده خشک و حداکثر سرعت رشد برنج در اثر مصرف علف کش های بنتازون (بطور متوسط 68 درصد) و اکسادپارژیل (بطور متوسط 84 درصد) بطور معنی داری بیشتر از کاربرد علف کش پندیمتالین (بطور متوسط 47 درصد) و مخلوط علف کش ها (بطور متوسط 41 درصد) بود. همچنین، کمترین میزان کاهش شاخص های رشدی برنج در رقابت با علف های هرز در فاصله ردیف 15 سانتی متر مشاهده شد (بطور متوسط 44 درصد). فاصله ردیف به طور معنی داری عملکرد و اجزای عملکرد برنج را تحت تاثیر قرار داد. بطوریکه، کمترین میزان افت عملکرد شلتوک در فاصله ردیف 15 سانتی متر مشاهده شد (83 درصد). تاثیر هیچ یک از تیمارهای کنترل علف هرز بر عملکرد برنج مشابه با تیمار عاری از علف هرز نبود. با این حال، افت عملکرد برنج با کاربرد اختلاط های علف کشی ستوکسیدیم سدیم + بروماکسینیل + ام. سی. پی. آ + بنتازون (56 درصد)، پروپانیل + سینوسولفورون (59 درصد) و کلودینافوپ پروپارژیل + بروماکسینیل + ام. سی. پی. آ + بنتازون (59 درصد) به طور معنی داری کمتر از افت عملکرد بدست آمده با کاربرد سایر علف کش ها بود (بطور متوسط 86 درصد). نتیجه گیری: کاربرد اختلاط های علف کشی مورد ارزیابی در این تحقیق باعث کمترین اختلاف بین شاخص های رشدی و عملکرد برنج در مقایسه با شاهد عاری از علف هرز شد. در این مطالعه، افت عملکرد برنج در کرت های آلوده به علف هرز در حدود 98 درصد بود. با در نظر گرفتن چنین افت عملکردی در شرایط عدم کنترل علف های هرز، افت عملکرد بدست آمده با تنها یک مرتبه کاربرد اختلاط های علف کشی در طی فصل رشد رضایت بخش به نظر می رسد.

کلمات کلیدی:

رقابت، شاخص سطح برگ، ماده خشک کل، مدل بتا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/953273>

