

عنوان مقاله:

تجزیه علیت عملکرد دانه و صفات وابسته در برنج (*Oryza sativa* L.) در شرایط رقابت با علف هرز سوروف (*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv)

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 3، شماره 9 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

هاشم امین پناه - *Dept. of Agron. and Plant Breed., Islamic Azad Univ., Rast Branch, Rasht, Iran*

پیمان شریفی - *Dept. of Agron. and Plant Breed., Islamic Azad Univ., Rast Branch, Rasht, Iran*

خلاصه مقاله:

یکی از اجزای مدیریت تلفیقی علف های هرز، استفاده از ارقام با توانایی رقابتی بالا در برابر علف هرز است. تعادل بین چگونگی رقابت و قابلیت تولید برنج تحت شرایط وجود و عدم وجود علف هرز، اصلاح ارقام برنج را برای افزایش قدرت رقابت در برابر علف های هرز پیچیده می کند. از تجزیه علیت برای تشخیص روابط بین عملکرد دانه و صفات وابسته به آن در اصلاح گیاهان زراعی استفاده شده است. جهت مطالعه اثر قابلیت بازدارندگی علف هرز توسط برنج، آزمایشی به صورت طرح بلوک های کامل تصادفی در چهار تکرار در سال ۱۳۸۷ در ایستگاه تحقیقات برنج چپرسر تنکابن اجرا شد. تیمارهای آزمایش شامل هفت رقم برنج (دیلمانی، خزر، سپیدرود، نعمت، درفک، فجر، شیروودی) و سه لاین (۸۳۰، ۸۴۱ و ۸۴۳) بودند که در حضور علف هرز سوروف کشت شدند. نتایج تجزیه علیت نشان داد که شاخص توانایی تحمل برنج، وزن هزار دانه، تعداد پنجه بارور، تعداد کل دانه در خوشه و شاخص رقابت به عنوان متغیرهای رتبه اول بر عملکرد دانه تاثیر داشتند. هم چنین، صفات سطح ویژه برگ در ۲۵ روز پس از نشاکاری، طول خوشه، درصد دانه پر در خوشه و سطح ویژه برگ در زمان خوشه دهی به عنوان صفات رتبه دوم عملکرد دانه را تحت تاثیر قرار دادند. وزن خشک بوته سوروف به عنوان یک صفت وابسته به صورت منفی تحت تاثیر شاخص رقابت و سطح ویژه برگ برنج در زمان خوشه دهی بود. با وجود این که صفات فوق بر عملکرد دانه تاثیر مثبت دارند، اما صفات تعداد پنجه بارور و سطح ویژه برگ برنج در زمان خوشه دهی، در مراحل قبل از خوشه دهی قابل اندازه گیری می باشند. بنابراین، انتخاب رقم با عملکرد زیاد دانه، قبل از رسیدن دانه، از طریق این دو صفت امکان پذیر است. رقم شیروودی و لاین ۸۴۳، با بیشترین میزان صفات سطح ویژه برگ در ۲۵ روز پس از نشاکاری و در زمان خوشه دهی، شاخص توانایی تحمل برنج و شاخص رقابت زیاد، توانایی بالایی در رقابت با علف هرز سوروف دارند و می توانند به عنوان ارقامی مناسب در فرآیندهای انتخاب و هم چنین والدین تلاقی ها به کار گرفته شوند.

کلمات کلیدی:

Competitiveness, Path analysis, Specific leaf area, توانایی رقابت، تجزیه علیت، سطح ویژه برگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220299>

