Evaluation of Genetic Diversity of Iranian Rice (Oryza sativa L.) Using RADP Markers

فرشاد رودبار کلالاری، عزت الله فرشادفر و بهزاد قره‌پاسی

چکیده
برنج از گیاهان زراعی مهم ایران محسوب و در مناطق جغرافیایی وسیعی کشت می‌شود. این امر می‌تواند سبب ایجاد تنوع زنتیک در آن گردد. تنوع زنتیک، به‌دست آمده اولیه برای برنج‌های نژادی محسوب می‌شود. در این مطالعه تنوع زنتیک 131 رقم از ارقام بومی و اصلاح شده DNA (NDA) برنج‌های ایرانی موجود در بانک آن که از مناطق جغرافیایی مختلفی از آوری شده بودند مورد مطالعه قرار گرفتند. دی‌ای ارقام مورد بررسی پس از استخراج با استفاده از 14 آنزیم‌گردید بر وایکینگ زنجبیل‌های پلیمراز تکثیر شدند و 136 نشانگر تولید شدند. این نشانگر ده‌ها بر اساس حضور (یک) و عدم حضور (صفر) بانده صورت گرفت. ماتریس شاهدی داده‌ها بر اساس ضریب شاهدی جاگردان تشکیل شد. باندهای وایکینگ ارزش‌گذاری شدند و از آنها جداگانه تنوع زنتیک قابل ملاحظه‌ای داشتند. به طوری که فاصله زنتیک بین این ارقام و فاصله زنتیک آنها با سایر ارقام تفاوت عمده‌ای نداشتند. برنج‌های ایرانی موجود در بانک آن تا حدی در صورت برخورد از نامه‌های مشابه دارای تنوع زیادی بودند، از این منظور می‌توان در برنامه‌های به‌نژاده بهره‌برداری کرد.

واژه‌های کلیدی: برنج، تنوع زنتیک و نشانگر ریبد.

مقدمه
برنج یکی اصلی مردم ایران محسوب می‌شود و سابقه کشت آن در ایران به ۲۵۰۰ سال قبل بربری گردید. برنج‌های ایرانی بر اساس طول دانه به سه دسته صدرا (بند)، قاب و نازک (چپا) و طول راسته که در دو کلاس (گروه‌های گرد و گلگ) تقسیم می‌شود (Glaszmman، 1987). پس از کشف نژادی برنج‌های آسیایی (Glaszmman، 1987) در گروه دوم و پنجم قرار گرفتند. این گیاه زراعی در پانزده استان کشور به شرایط متفاوت

Nematzadeh et al., (2000) جغرافیایی و احتمالاً این اصلاح گیاهان زراعی محسوس می‌شود گزینش گیاهان با خصوصیات مطلوب و پی اندازه‌گیری شاخصات با گیاهان زراعی را امکان‌پذیر می‌سازد. این تنوع می‌تواند به صورت استندارد گیاهان زراعی، هم‌زمان بسیاری از گونه‌های گندم (دوروم، گندم معمولی و ...) و با واریته‌های زراعی در مناطق مختلف باشد. تنوع زنتیکی به دریل آزادی انتخاب در آن‌ها حائز اهمیت است. همچنین مقاومت

تاریخ دریافت: ۱۳۸۰/۰۴/۲۹
تاریخ پذیرش: ۱۳۸۰/۰۵/۰۳

برنجهای آسیایی (Glaszmman، 1987) در گروه دوم و پنجم قرار گرفتند. این گیاه زراعی در پانزده استان کشور به شرایط متفاوت