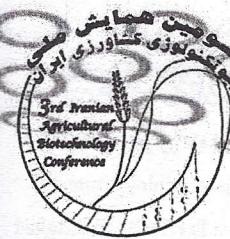


سومین همایش ملی بیو تکنولوژی کشاورزی ایران

۱۵ شهریور ماه ۱۳۹۱، دانشگاه فردوسی مشهد

3rd Iranian Agricultural Biotechnology Congress

3-5 september, 2012, Ferdowsi University Of Mashhad



داشت. بر اساس نتایج بدست آمده ضمن تایید تاثیرپذیری این ژن در شرایط تنفس شوری، L17 تنفس شوری در رقم مقاوم ویلیامز نسبت به رقم حساس تلاش در جهت انتقال این ژن در راستای افزایش تحمل به شوری در گیاهان زراعی مناسب و موثر ارزیابی گردید. واژگان کلیدی: Real time PCR، شوری، ژن OSBP.

آنالیز ژنتیکی گیاهان هاپلوبئید و دیپلوبئید در گردو با استفاده از نشانگر SSR

محمد سادات حسینی گروه، نیمه سوسایی و اسحاق مقبلی

عضو هیات علمی گروه علوم گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت

دانشجوی کارشناسی باغبانی، گروه علوم گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت

دانشجوی دکتری علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

msadat.1983@gmail.com

اصلاح درختان میوه با روشهای سنتی بعلت مدت زمان طولانی تولید نسل بسیار مشکل است، اما تولید هاپلوبئیدها و دابل هاپلوبئیدها فرصت جدیدی را برای اصلاح و مطالعات ژنتیکی در این گونه‌ها ایجاد کرده است. این تحقیق به منظور مشخص نمودن منشاء گیاهان هاپلوبئید بدست آمده انجام شد. در این گزارش پنج گیاه هاپلوبئید از ارقام هارتلتی، پدرو و ژنوتیپ‌های Z₆₃ و Z₆₇ و دیپلوبئیدهای Z₃₀ و Z₅₃ و ژنوتیپ‌های Z₆₃ و Z₆₇ و دوبل (۱۹۸۷) انجام شد و پرایمرهای مورد استفاده WGA4، WGA89 و WGA118 مورد آنالیز قرار گرفتند. استخراج DNA با استفاده از روش دوبل و دوبل (۱۹۸۷) انجام شد و پرایمرهای مورد استفاده WGA4، WGA89 و WGA118 بودند. باندهای بدست آمده از هر یک از گیاهان با والدین شان مورد مقایسه قرار گرفتند. هر یک از گیاهان هاپلوبئید فقط یک باند دادند که هماهنگ با والد مادری بود و در مقایسه با والدین پدری که دو ژنوتیپ Z₃₀ و Z₅₃ بودند هیچ باند مشترکی ندادند، بعنوان مثال در گیاهان پدرو و Z₆₃ فقط یک باند در منطقه ۲۲۴ جفت باز با پرایمر WGA321 بدست آمد که نشان دهنده این است که منشاء گیاهان هاپلوبئید والد مادری می‌باشد. گیاهان دیپلوبئید هر کدام دو باند دادند که یکی هماهنگ با والد مادری و دیگری هماهنگ با والد پدری بود که نشان میداد در طی انجام این مطالعه هیچ دابل هاپلوبئیدی خودبیخودی رخ نداده است. واژگان کلیدی: گردو، لاین خالص، بکرزاگی، SSR.

ساخت پرومومتر مصنوعی حامل توالی GTCA

فرهاد شکوهی فر^۱، ناهید عباسپور^۲، نیره سادات غفاریان نیا^۳

عضو هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد،

۲: فارغ التحصیل کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی، دانشگاه بین المللی قزوین

۳: فارغ التحصیل کارشناسی ارشد زیست شناسی سلولی و مولکولی، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

Shokouhifar@um.ac.ir

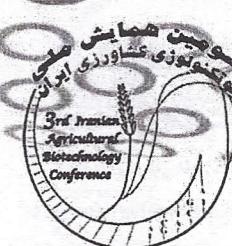
ظهور و توسعه استراتژی ساخت پرومومترهای مصنوعی دورنمای امیدبخشی را برای تنظیم هدفمند بیان تراژن فراهم اورده است. عناصر کنشی نقش کلیدی را در پرومومترهای القائی ایفا می‌نمایند و انتخاب آنها یکی از مراحل مهم در ساخت پرومومترهای مصنوعی القائی بشمار می‌رود. توالی GTCA بعنوان یک توالی هسته ای در ساختار چند پرمومتر پاسخده سریع به پاتوژن مشاهده شده است. در این مطالعه توالی هسته ای GTCA بمنظور ساخت یک پرمومتر مصنوعی پاسخده به پاتوژن بکار گرفته شد. بدین منظور یا استفاده از تکنیک پرایمر دنباله دار توالی هسته ای GTCA در بالادست قطعه حامل توالی حداقل پرمومتری و ژن گزارشگر GUS کلون گردید. وکتور pPBGi بعنوان الگو جهت تکثیر قطعه مورد نظر بوسیله پرایمرها PSh40-F/R استفاده شد. قطعه

سومین همایش ملی بیو تکنولوژی کشاورزی ایران

۱۵ شهریور ماه ۱۳۹۱، دانشگاه فردوسی مشهد

3rd Iranian Agricultural Biotechnology Congress

3-5 september, 2012, Ferdowsi University Of Mashhad



تکثیر شده پس از هضم محصول PCR با استفاده از جایگاه آنزیم های *SpeI* و *SnBI* طی مراحل کلوئینیگ بجای قطعه معادل خود در وکتور جایگزین و سازه pBFGi ساخته شد. کلني های نوترکیب با پرایمرهای PSh40-F و PSh40-R تایید شد. در نهایت صحت توالی GTCA و موقعیت صحیح آن با توالی یابی مشخص گردید. پرومومتر ساخته شده بنام SP-F نامگذاری شد و در مطالعات آتی عملکرد آن مورد بررسی قرار خواهد گرفت.
واژگان کلیدی: پرومومتر مصنوعی، عناصر کنشی، هسته GTCA، پرومومتر القائی

نقشه یابی ژن (های) برگرداننده باروری برای نر عقیمی سیتوپلاسمی در برنج

نادعلی باقری، نادعلی باباییان جلدوار، آرام پاشا

استادیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری.

استاد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته اصلاح نباتات، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

n.bagheri@sanru.ac.ir

اطلاعات در مورد ژن های اعاده کننده باروری، اصلاح و یا انتخاب لاین های برگرداننده باروری را در برنامه های اصلاحی برنج هبیرید، آسان می نماید. توارث پدیری ژن های اعاده باروری نوع WA-CMS در برنج، با استفاده از لاین های نر عقیم سیتوپلاسمی IR68899A و IR62829A، IR58025A در ترکیب با واریته اعاده کننده باروری پویا مورد مطالعه قرار گرفت. باروری دانه گرده و خوش در گیاهان نسل F₁، مشابه با والد برگرداننده باروری یعنی پویا بود که بیانگر غالب بودن ژن (های) اعاده کننده باروری می باشد و سیستم نر عقیم سیتوپلاسمی بصورت اسپوروفیتیک است. ارزیابی باروری در جمعیت F₂ و نتاج تست کراس (BC₁) نشان داد که صفت اعاده باروری در رقم پویا توسط یک ژن غالب کنترل می شود. تجزیه پیوستگی برای رقم پویا نشان می دهد که نشانگرهای RM271 و S10019 با ژن اعاده کننده باروری (Rf4)، روی کروموزوم ۱۰ به ترتیب با ۳/۲۱ و ۱/۳۲ سانتی مورگان پیوسته می باشند.
واژگان کلیدی:

نقشه یابی، ژن برگرداننده باروری، برنج

بررسی تنوع ژنتیکی توده های بومی و وحشی اسفرزه با

استفاده از نشانگرهای مولکولی RAPD و ISJ

محمد احسان تقی زاده بیزدی

عباس بهاری

مدرس سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور - پژوهشکده بیوتکنولوژی ارم - گروه علوم گیاهی

دانشجوی دکتری بیوتکنولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

bahariabas@gmail.com

گیاه اسفرزه بومی هند و ایران است. اسفرزه به علت دارا بودن موسیلаз موجود در لایه های سطحی خاصیت دارویی دارد. در این بررسی با استفاده از دو سیستم نشانگری RAPD و ISJ رابطه بین ۲۲ توده بومی و جمعیت های وحشی اسفرزه جمع آوری شده از مناطق مختلف ایران مورد ارزیابی قرار گرفت. ۳۵ آغازگر تصادفی RAPD، ۱۴۲ باند پلی مورفیک تولید کردند که به طور متوسط ۴۰۵ باند برای هر اغازگر بود با توجه به داده های بدست آمده از باندهای DNA حاصل از مارکرهای RAPD و با استفاده از ضرب تشابه جاکارد، ماتریس ضرایب تشابه بین جمعیت های مختلف اسفرزه تشکیل گردید.