

عنوان مقاله:

بررسی کالو سزایی در پنبه رقم ورامین و امکان انتقال ژن به آن

محل انتشار:

هفتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی صالحی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

فرج اله شهریار یاحمدی - عضو هیات علمی گروه بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

نسرین مشتاقی - عضو هیات علمی گروه بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات کشت بافت پنبه در بازرایی غیر مستقیم وابستگی آن به ژنوتیپ است. لذا کالوس زایی در رقم ورامین با هدف به کالوس انجام شد. به منظور القای کالوس، ریزنمونه های هیپوکوتیل و برگ جدا و روی محیط کشت های با gus انتقال ژنحای LBA کشت شد. از باکتری آگروباکتریوم تومفاشینس نژاد 4404 2-4 kinetin- و D غلظت های متفاوت هورمون های جهت تلقیح با کالوس استفاده شد. gus و ژن گزارشگر (nptII) و حامل ژنهای مقاومت به کانامایسین PBI پلاسمید 121 کالوسهای دوماهه در سوسپانسیون باکتریایی به مدت 5 و 15 دقیقه تلقیح و به مدت 3 روز در تاریکی ه مکشت شدند. سپس کالوسها به محیط کشت انتخاب حاوی کانامایسین (50 میلی گرم در لیتر) انتقال یافتند. کالو سزایی در ریزنمونه هیپوکوتیل 2-0 میلی گرم در لیتر از هریک از هورمون های 4- / همراه با B5 بعلاوه ویتامین های MS5 نسبت به برگ بهتر بود و محیط کشت محی طکشت مناسبی جهت القای کالوس بود. با انتخاب کالوسهای زنده مانده و 0 MgCl 5 میل یگرم در لیتر 2 / و 75 kinetin و D تایید شد. در مجموع نتایج این PCR به کالوس با استفاده از آزمون هیستوشیمیایی و gus مشکوک به تراریختی، صحت انتقال ژن 0 درصد بوده است که بررسی نشان داد که درصد تراریزش در رقم ورامین نشان دهنده پایین بودن انتقال ژن در این رقم است.

کلمات کلیدی:

پنبه، رقم ورامین، کالوس، انتقال ژن، آگروباکتریوم تومفاشینس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/376276>

