

عنوان مقاله:

تاثیر انواع محیط کشت MS و N6 و هورمون های اکسینی و سیتوکینینی بر باززایی لاین های گندم نان از ریزنمونه کولتوپتیلی

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تحقیقات بذر ایران، دوره 6، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

علی اکبر غلامی - گروه بیوتکنولوژی کشاورزی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز

علیرضا تارلی نژاد - گروه بیوتکنولوژی کشاورزی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز

خلاصه مقاله:

بهینه سازی کشت بافت برای فرآیند انتقال ژن و تهیه گیاهان عاری از بیماری باکتریایی و ویروسی لازم و ضروری است. این آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با 3 تکرار در آزمایشگاه بیوتکنولوژی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان در سال 1395 انجام گرفت. در گندم از ریزنمونه های مختلفی نظیر گل آذین، جنین نارس و جنین بالغ برای کشت بافت استفاده شده است. یکی از معایب مهم گیاهان تک لپه ای این است که وقتی از جنین بالغ به عنوان ریزنمونه استفاده می شوند فراوانی باززایی از کالوس در مقایسه با جنین های نابالغ کاهش می یابد. در این آزمایش برای باززایی گیاه گندم از دو نوع محیط کشت MS و N6 و از هورمون های اکسینی و سیتوکینینی متفاوت روی ریزنمونه های کولتوپتیلی استفاده شد. ارزیابی نتایج نشان داد که بهترین ژنوتیپ برای باززایی C-D-9 و در بین هورمون های سیتوکینینی مختلف بهترین هورمون BAP حاوی 2 میلی گرم در لیتر و در بین هورمون های مختلف اکسینی بیشترین باززایی در محیط کشت حاوی 1 میلی گرم در لیتر IAA به همراه 1 میلی گرم در لیتر BA به دست آمد. در محیط کشت های مختلف MS، بالاترین میزان باززایی مربوط به محیط کشت (MS/3) و در محیط کشت مختلف N6 بالاترین میزان باززایی مربوط به محیط کشت (N6/3) بود. مقایسه محیط کشت MS با N6 در باززایی لاین ها گندم نشان داد که محیط کشت MS نسبت به N6 بهتر عمل می کند.

کلمات کلیدی:

کولتوپتیل، باززایی، اکسین، سیتوکینین، N6، MS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/969071>

