

عنوان مقاله:

کالوس زایی و اندام زایی گیاه انار (*Punica granatum L*)

محل انتشار:

اولین همایش ملی کشاورزی در شرایط محیطی دشوار (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فرزانه کدخدا - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی گیاهی دانشکده علوم دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

فروغ عباسی - استادیار گروه زیست شناسی دانشکده علوم دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

انار یکی از بارزترین محصولات باغبانی دنیا است که در روش های سنتی با کشت قلمه و یا از طریق پاجوش تکثیر می شود و ریزازدیادی آن با روش های مختلف از جمله باززایی گیاه از کالوس انجام می گیرد در سال های اخیر تمایل زیادی برای استفاده از ریزازدیادی در گیاهان مختلف به وجود آمده است زیرا استفاده از شرایط کشت درون شیشه ای در آزمایشگاه با کنترل عوامل محیطی، شرایط یکنواخت و قابل اطمینانی را فراهم می سازد که در کنار آزمایش های مزرعه ای می تواند موجب فراهم آوردن تسهیلات و تسریع رشد در پیشبرد اهداف به نژادی گردد و از این جهت مقرون به صرفه تر است. هدف از این پژوهش تاثیر نسبت های مختلف هورمون اکسین (NAA) در ترکیب با هورمون سیتوکینین (BA) بر کالوس زایی و اندام زایی انار می باشد کالوس زایی در 5 تیمار ترکیبی اکسین با سیتوکینین شامل نسبت های (0:0)، (6:18)، (9:18)، (6:21) و (21:9) میکرومولار در 10 تکرار در قالب طرح کاملاً تصادفی مورد بررسی قرار گرفت مرحله باززایی در 4 تیمار ترکیبی اکسین با سیتوکینین شامل نسبت های (0:0)، (5:2/5)، (7:2/5) و (9:2/5) میکرومولار در 10 تکرار در قالب طرح کاملاً تصادفی مورد بررسی قرار گرفت نتایج آماری حاصل از تحقیق نشان داد که تشکیل کالوس از بخش های لپه و هیپوکوتیل جدا شده از دانه رست های جوانه زده 10 روزه انار در شرایط درون شیشه ای از آغاز هفته دوم پس از کشت هر دو ریزنمونه شروع شد. بهترین محیط کشت برای القای کالوس از ریزنمونه های لپه و هیپوکوتیل، محیط کشت MS حاوی 21 میکرومولار NAA و 9 میکرومولار BA تعیین شد. بالاترین درصد کالزایی از ریزنمونه لپه (85 درصد) و از ریزنمونه هیپوکوتیل (42/5 درصد) بدست آمد کالوس حاصل از ریزنمونه لپه تمایز یابی را در محیط کشت MS حاوی 2/5 میکرومولار NA و 9 میکرومولار BA با بالاترین نرخ باززایی ساقه (10 درصد، با متوسط تعداد 1/6 ساقه از هر قطعه کالوس و متوسط طول ساقه 3/1 سانتی متر) نشان داد.

کلمات کلیدی:

Punica granatum L، القای کالوس، باززایی ساقه، کشت بافت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/352302>

