

بررسی کال زائی چغندر قند با استفاده از تکنیک کشت بافت

پیمان نوروزی^۱، سیروس عیدمیشانی^۲، سید یعقوب صادقیان^۳ و علیرضا طالعی^۴

۱- موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند کرج، ۲- دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران

بمنظور تعیین بهترین ترکیب هورمونی و نوع ریز نمونه جهت کال زائی و استفاده از کالوسهای حاصل برای تهیه کشت سوسپانسیون سلولی، سه فاکتور رقم، ریز نمونه و ترکیب هورمونی هریک در دو سطح به صورت آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی در ۴ تکرار مقایسه شدند در این بررسی از ارقام منورزم ۹۵۹۷ و مولتی ژرم ۱۰۷-P-۷۲۳۳، بافتهای هیپوکوتیل و کوتیلدون، و ترکیبهای هورمونی شامل محیط کشت MS به همراه ۱ میلی گرم درلیتر بنزیل آدنین و محیط کشت MS+ ۱۰ میلی گرم درلیتر توفوردی ۰/۵+ میلی گرم درلیتر کیتین استفاده شد صفاتی از قبیل افزایش حجم ریز نمونه، درصد کال زائی و میزان رشد کالوس پس از گذشت یک ماه از شروع کشت اندازه گیری شدند قبل از تجزیه آماری برای افزایش حجم ریز نمونه و میزان

رشد کالوس از تبدیل لگاریتمی ویزای داده های صفت درصد کال زائی از تبدیل زلویه ای استفاده گردید.
بیشترین افزایش حجم ریز نمونه از قرار دادن بافت کوتیلدون رقم منورزم در محیط کشت حاوی ۱ میلی گرم درلیتر بنزیل آدنین بدست آمد بیشترین درصد کال زائی و میزان رشد کالوس از قرار دادن بافت هیپوکوتیل رقم مولتی ژرم در محیط کشت حاوی ۱ میلی گرم درلیتر توفوردی ۰/۵+ میلی گرم درلیتر کیتین بدست آمد همچنین با توجه به شکننده بودن بافت کالوس حاصل از هیپوکوتیل در محیط کشت حاوی توفوردی و کیتین نتیجه گیری گردید که در صورت تهیه کشت سوسپانسیون سلولی می توان از تیمار فوق جهت این منظور استفاده نمود.