



The 2nd International Conference on
Medicinal Plants, Organic Farming,
Natural and medicinal materials

۲۲ اسفند ماه ۱۳۹۷ - مشهد مقدس

القای جنین زایی سوماتیکی در رازیانه

نازنین فرج نژاد^۱ - علی ایزدی دربندی^۲ - سید احمد سادات نوری^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی، گروه علوم زراعی و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

۲- دانشیار، گروه علوم زراعی و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

۳- استاد، گروه علوم زراعی و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

چکیده

رازیانه با نام علمی (*Foeniculum vulgare*)، گیاهی علفی، چند ساله که به دو صورت وحشی و زراعی در ایران رشد می کند و از مهم ترین و قدیمی ترین گیاهان دارویی محسوب می شود. هدف از مطالعه حاضر بررسی درصد کالوس زایی، درصد کالوس جنین زا و درصد باززایی در گیاه رازیانه (رقم فسا) به منظور دستیابی به گیاهچه کشت بافتی آن است. این آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه کاملاً تصادفی با پنج تکرار انجام شد. فاکتورهای مورد مطالعه شامل دو ریزنمونه (هیپوکوتیل و کوتیلدون) و پنج محیط کشت (MS کامل) بود. نتایج حاصل از تجزیه واریانس صفات مورد مطالعه از جمله فاصله زمانی تولید کالوس، درصد تولید کالوس، درصد کالوس جنین زا و درصد باززایی در سطح ۰/۰۱ معنی دار و اثر متقابل (ریزنمونه و محیط کشت) برای صفات مورد مطالعه غیر معنی دار گردید. نتایج حاصل از مقایسه میانگین بیانگر این است که بیشترین درصد تولید کالوس، درصد کالوس جنین زا و باززایی در محیط کشت $MS + 0.75 mg/l Kin + 4 mg/l 2,4-D$ در ریزنمونه هیپوکوتیل (۱/۹۸) می باشد. کالوس های که دارای رنگ سفید برفکی داشته دارای بیشترین درصد کالوس جنین زا و باززایی بودند. با افزایش هورمون $2,4-D$ و Kin درصد صفات مورد مطالعه (درصد تولید کالوس، درصد کالوس جنین زا و باززایی) افزایش پیدا می کند. به طور کلی مطالعه حاضر نشان می دهد که نوع محیط کشت و ریزنمونه در بررسی باززایی گیاه رازیانه (رقم فسا) تعیین کننده خواهد بود.

واژگان کلیدی: هیپوکوتیل، کوتیلدون و کالوس جنین زا