

## انگیزش پلی پلوئیدی در گیاه دارویی زینتی بابونه کبیر

محمدجمال سحرخیز، رضا امیدبیگی، و نوئل دیویس

دانشگاه شیراز، بخش باغبانی

امروزه تکنیک انگیزش پلی پلوئیدی به عنوان یک روش موفق در اصلاح گیاهان دارویی مطرح می باشد. طبق تحقیقات انجام شده امکان افزایش ترکیبات دارویی در گیاهان با ایجاد پلی پلوئیدی مصنوعی امکان پذیر است. بسیاری از تحقیقات نشان داده اند که در تعداد زیادی از گونه های دارویی، انگیزش پلی پلوئیدی و تغییر در سطح پلوئیدی سبب افزایش متابولیت های ثانویه گیاهی شده است. در این پژوهش ضمن بکارگیری ماده جهش زای کلشیسین، از چهار روش جداگانه به منظور تحریک پلی پلوئیدی در گیاه دارویی بابونه کبیر بهره گرفته شد که عبارت بودند از: تیمار بذور خشک، تیمار بذور آبیگری شده، تیمار گیاه در مرحله تولید برگ های لپه ای و تیمار در مرحله تولید دو برگ حقیقی. نتایج حاصل از تجزیه فلوسایتومتری و بررسی خصوصیات مورفولوژیک روزنه گیاهان مورد آزمایش نشان داد که روش تیمار گیاهان در مرحله تولید دو برگ حقیقی با استفاده از ۱/۱، ۰/۲، ۰/۵ و ۱ درصد محلول کلشیسین در محل مریستم انتهایی و طی ۲ روز متوالی، بهترین روش ممکن در تحریک پلی پلوئیدی و تولید گیاهان تتراپلوئید بود، به طوریکه راندمان تولید گیاهان تتراپلوئید در تیمار ۱ درصد کلشیسین برابر ۸۸/۲ درصد بود اما مرگ و میر به حداکثر میزان خود یعنی ۷۲/۱ درصد و میانگین ارتفاع گیاه ۶۰ روز پس از اعمال تیمار به ۲/۵ سانتیمتر رسید. با بررسی همه جانبه اثر غلظت های مختلف کلشیسین بر راندمان تولید گیاهان تتراپلوئید و میزان مرگ و میر و همچنین ارتفاع گیاهان ۶۰ روز پس از اعمال هر تیمار، چنین نتیجه گیری شد که تیمار ۰/۲ درصد کلشیسین که راندمان تولید گیاهان تتراپلوئید در آن برابر ۴۶/۸ درصد، میانگین میزان مرگ و میر ۳/۶ درصد و میانگین ارتفاع گیاهان ۶۰ روز پس از اعمال تیمار برابر با ۶/۱ سانتی متر بود، بهترین تیمار بکارگرفته شده در تحریک پلی پلوئیدی و تولید گیاهان تتراپلوئید در گیاه مورد آزمایش بود.