

تعیین بهترین تیمار هورمونی و نوع قلمه به منظور ریشه‌زایی بنت‌القنسل  
(*Euphorbia pulcherrima*)

روح‌انگیز نادری<sup>۱</sup>، احمد احمدی<sup>۲</sup>، احمد خلیقی<sup>۳</sup>

۱ و ۲- اعضای هیأت علمی گروه علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران

گیاه بنت‌القنسل *Euphorbia Pulcherrima* از خانواده فرقیون می‌باشد و جزء گیاهان گلدانی (Pot plant). مورد توجه در فصل زمستان است. موضوع تکثیر این گیاه و انتخاب محل مناسب برای قلمه‌گیری از این گیاه حایز اهمیت است. سرعت ریشه‌زایی، حجم ریشه‌ها، طول ریشه‌ها، تعداد ریشه‌ها و مقدار براکنه‌ها و تعداد شاخه‌های فرعی، ارتفاع گیاه در کیفیت این گیاه مؤثر است بنابراین در مرحله اول اجرای طرح موضوع انتخاب بهترین محل برداشت قلمه و تعیین بهترین غلظت از هورمون ریشه‌زایی IBA مورد بررسی قرار گرفت.

این آزمایش در یک طرح فاکتوریل با سه سطح هورمون (صفر، دو هزار و چهار هزار پی پی ام) و سه محل برداشت قلمه (انتهای، میانی و تحتانی) با پنج واحد آزمایش جمعاً بر روی یکصد و سی و پنج گیاه انجام گرفت.

برای این منظور از سیستم میست و بستری با نسبت‌های مساوی از ماسه و پرلیت استفاده گردید. این بستر قبل از کاشت با محلول دو در هزار بنومیل ضدعفونی گردید.

قلمه از پایه‌های مادری به ترتیب ذیل تهیه گردید. یک سوم انتهایی ساقه به عنوان قلمه انتهایی، یک سوم میانی به عنوان قلمه میانی و یک سوم تحتانی به عنوان قلمه تحتانی هر یک به طول بیست سانتی متر جداگانه قطع شدند.

ابتدایک گرم هورمون IBA را وزن نموده آن را در یکصد سی سی الکل اتیلیک حل کرده تا کاملاً شفاف و بیرنگ شود سپس به آرامی حجم محلول را با آب مقطر به دوپست و پنجاه سی سی می‌رسانیم به این ترتیب یک محلول چهار هزار پی پی ام از هورمون به دست می‌آید. یکصد سی سی از محلول فوق را با یکصد سی سی آب مقطر به حجم دوپست سی سی می‌رسانیم و به این ترتیب یک محلول دو هزار پی پی ام به دست می‌آید. محلول شاهد نیز فاقد هرگونه هورمون (صفر پی پی ام هورمون) است.

چهل و پنج عدد قلمه هر یک از سه محل قلمه‌گیری (انتهای، میانی، تحتانی) جمعاً یکصد و سی و پنج قلمه را آماده نموده و آنها را در جهت صحیح از نظر قطبیت خود قرار می‌دهیم. قلمه‌های آماده شده به صورت دسته‌های پانزده تایی و در سه تکرار پنج تائی تقسیم می‌کنیم و

هر واحد پنج تایی قلمه‌ها را در محلول‌های هورمونی مختلف (صفر تا دوهزار و چهار هزار پی پی ام) به مدت ده ثانیه قرار می‌دهیم و بلافاصله در سیستم MIST بر اساس نقشه طرح کشت شدند.

نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که گیاهان شاهد کمترین تعداد ریشه و کمترین طول ریشه را به وجود آوردند اما طول و تعداد ریشه تولید شده در سطوح دو هزار و چهار هزار پی پی ام اختلاف معنی‌داری با یکدیگر نشان داده‌اند. بهترین ریشه‌زایی از نظر طول و تعداد ریشه ایجاد شده مربوط به هورمون چهار هزار پی پی ام می‌باشد.

از مقایسه قلمه‌های انتهایی - میانی و تحتانی مربوط به شکل ۳ و ۴ در ارتباط با طول و تعداد ریشه‌های تولید شده نشان می‌دهد که قلمه‌های میانی تعداد ریشه‌های بیشتری تولید کرده‌اند و علاوه بر آن طول ریشه‌های ایجاد شده در آنها نیز به طور معنی‌داری از ریشه‌های حاصل از قلمه‌های دو محل دیگر (انتهایی و تحتانی) بیشتر است. کمترین تعداد ریشه و طول در قلمه‌های بخش تحتانی مشاهده شد که از نظر آماری نیز این کاهش شاخص و معنی‌دار است.

با توجه به نتایج به دست آمده بهترین سطح هورمون برای ریشه‌زایی قلمه‌های گیاه بنت‌القدسول ۴۰۰۰ پی پی ام می‌باشد و از نظر نوع قلمه‌ها، قلمه‌های میانی بهترین نتیجه را داده‌اند می‌توان امیدوار بود که بتوانیم در فصل آینده توجه خود را به سایر خصوصیات کیفی این گیاه از جمله تعداد براکته‌ها، طول گیاه، تعداد شاخه‌های جانبی، و زمان گلدهی معطوف نماییم تا گیاهانی با خصوصیات بازاریسندی مناسب تولید نماییم.