

اثر کلرید کبالت بر عمر گلجایی گل شاخه بریده مریم رقم پیرو (Polianthes tuberosa L. cv. Pyrole)

سپیده منشی زاده (۱)، ولی ربیعی (۲)، سید نجم الدین مرتضوی (۲)

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد گیاهان زینتی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه سراسری زنجان ۲- استادیار گروه باغبانی دانشکده کشاورزی، دانشگاه سراسری زنجان

گل مریم از مهمترین گل‌های شاخه بریده درجهان است، که بدلیل داشتن گل‌های سفید به آن پلی آنتوس گفته می‌شود. به منظور مطالعه اثر کلرید کبالت بر عمر گلجایی (میزان ریزش، زردی، شکوفایی و عدم شکوفایی گلچه‌ها) در این گل آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی در چهار تکرار انجام شد. در این آزمایش گل‌های شاخه بریده مریم با غلظت‌های ۲۵، ۵۰، ۷۵ میلی گرم در لیتر کلرید کبالت تیمار شدند. نتایج نشان داد که کلرید کبالت با غلظت ۲۵ میلی گرم در لیتر باعث کاهش زردی و افزایش شکوفایی گلچه‌ها می‌شود. بین غلظت‌های ۲۵، ۵۰، ۷۵ میلی گرم در لیتر کلرید کبالت در ریزش و عدم شکوفایی گلچه‌ها تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. غلظت ۷۵ میلی گرم در لیتر کلرید کبالت باعث افزایش زردی گلچه‌ها و زرد شدن ساقه‌ها شد. بکارگیری کلرید کبالت از خمیدگی گردن گل‌ها جلوگیری کرد.

واژه‌های کلیدی: گل مریم، عمر گلجایی، کلرید کبالت، خمیدگی گردن

مقدمه

گل مریم با نام علمی (*Polianthes tuberosa L.*) گیاهی پیازی، علفی، چندساله، متعلق به رده نهاندانگان، زیر رده تک لپه‌ای‌های جدا گلبرگ است که بررسی‌های سیتولوژیکی طبقه بندی آن را در خانواده *Agavaceae* تأیید می‌کند و به صورت شاخه بریده مورد استفاده قرار می‌گیرد (شور و همکاران، ۱۳۸۸). امروزه کیفیت گل‌های شاخه بریده از جمله طول عمر پس از برداشت آن‌ها از مهم ترین صفات مورد ارزیابی می باشد، بدین جهت تیمار با محافظ‌های گل توصیه می‌گردد. ترکیبات بکار رفته در محلول‌های محافظ گل برای گونه‌های مختلف و گاهی ارقام مختلف یک گل متفاوت است. پیدا کردن محلول‌های شیمیایی مناسب و ارزان قیمت و استفاده راحت تولید کنندگان گل و گل فروش‌ها برای نگهداری نسبتاً طولانی بدون فاسد شدن و پائین آمدن کیفیت گل‌های بریده ضروری است (حدادی و همکاران، ۱۳۸۸). گل مریم با گلچه‌های سفید رنگ دارای ۱۲ گونه مختلف می باشد (مرتضایی نژاد و اعتمادی، ۱۳۸۸).

مواد و روش‌ها

این آزمایش در آزمایشگاه گروه علوم باغبانی دانشگاه زنجان انجام گرفت. شاخه گل‌های بریده مریم تهیه شده پس از یکدست شدن در ظروف شیشه ای یک لیتری حاوی غلظت های صفر، ۲۵، ۵۰، ۷۵ میلی گرم در لیتر از کلرید کبالت قرار داده شدند. آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۴ تکرار و در مجموع ۱۶ تیمار به مدت ۲ هفته مورد بررسی قرار گرفت. در پایان داده‌های بدست آمده با نرم افزار *MSTAT-C* تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج و بحث

بر اساس تحقیقات حدادی و همکاران (۱۳۸۸) تیمار با کلرید کبالت تاثیر مثبتی بر افزایش عمر و کیفیت گل دارد. نبی گل و همکاران (۱۳۸۴) گزارش نمودند که افزودن کبالت به محلول‌های محافظ از انسداد آوندی در ساقه رز جلوگیری می‌کند و باعث حفظ جریان مستمر آب در ساقه و در نتیجه افزایش میزان جذب آب در گل‌ها و بسته شدن روزنه‌ها و افزایش پتانسیل آبی می‌شود. طبق جدول تجزیه واریانس، مصرف کلرید کبالت با غلظت ۲۵ میلی گرم در لیتر باعث کاهش زرد شدن و افزایش شکوفایی گلچه‌ها شد که با یافته‌های حدادی و همکاران (۱۳۸۸) مطابقت دارد. بین تیمار با غلظت‌های ۲۵، ۵۰، ۷۵ میلی گرم در لیتر کلرید کبالت در ریزش و عدم شکوفایی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت و استفاده از غلظت ۷۵ میلی گرم

در لیتر کلرید کبالت افزایش زردی گلچه‌ها و زرد شدن ساقه را به همراه داشت. در هیچ غلظتی خمیدگی ساقه و بیماری مشاهده نشد که نتایج ما نیز با نتایج نبی گل و همکاران (۱۳۸۴) مطابقت دارد.

منابع

۱. حدادی، گ. ربیعی، و. و طاهری، م. ۱۳۸۸. بررسی تاثیر محلول‌های نگهدارنده مختلف بر دوام عمر و کیفیت گل-های بریده داودی، ششمین کنگره علوم باغبانی ایران- دانشگاه گیلان.
۲. شور، م. تهرانی فر، ع. و خوشنود یزدی، ا. ۱۳۸۸. اثر برخی عناصر غذایی کم مصرف بر صفات کمی گل مریم رقم دابل، نشریه علوم باغبانی (علوم و صنایع کشاورزی)، جلد ۲۴، شماره ۱، ص. ۴۵-۵۲، شاپا. ۴۷۳۰-۲۰۰۸.
۳. مرتضایی نژاد، ف. و اعتمادی، ن. ۱۳۸۸. بررسی اثر اسید جیبرلیک بر کیفیت گل و زمان گلدهی گل مریم (*Polianthes tuberosa L.*)، مجله علمی پژوهشی دانش نوین کشاورزی.
۴. نبی گل، ا. نادری، ر.، بابالار، م. و کافی، م. ۱۳۸۴. تاثیر برخی از تیمارهای شیمیایی و انبار سرد بر روی ماندگاری گل بریده داودی، چهارمین کنگره علوم باغبانی ایران- دانشگاه فردوسی مشهد.

Effect of cobalt chloride on vase life of (*Polianthes tuberosa* L. cv. *Pyrole*) cut flower

Polianthes tuberosa L. is one of the most important cut flower in the world, because of white petals, this flower is named «poly anthes». In order to study the effect of cobalt chloride on vase life and post harvest quality (abscission rate, yellowing, blossoming and inblossoming of florets) in *P. tuberosa* L. cv. *Pyrole* and experiment was performed as a completely randomized design with four replications. In this research, *P. tuberosa* L. cut flower were treated with 25, 50, 75 mg.l⁻¹ of cobalt chloride. Results showed that the cobalt chloride at 25 mg.l⁻¹ decreased yellowing and increased blossoming rate of florets. Among 25, 50, 75 mg.l⁻¹ of cobalt chloride on abscission and inblossoming of florets significant difference was not observed. 75 mg.l⁻¹ of cobalt chloride increased florets and stem yellowing. Using of cobalt chloride prevented the bending neck of cut flowers.

Key words: *Polianthes tuberosa* L., vase life, cobalt chloride, bending of neck.