

در این پژوهش، برای تعیین بهترین روش کاشت، از روش‌های مختلف کاشت استفاده شد. نتایج نشان داد که بهترین روش کاشت، کاشت در گلدان است. همچنین، بهترین نوع کود، کود دامی است. در نهایت، بهترین روش کاشت، کاشت در گلدان با کود دامی است.

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین روش‌های کاشت وجود دارد. همچنین، تفاوت معنی‌داری بین انواع کودها نیز مشاهده شد.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که بهترین روش کاشت، کاشت در گلدان است. همچنین، بهترین نوع کود، کود دامی است. در نهایت، بهترین روش کاشت، کاشت در گلدان با کود دامی است. این نتایج می‌تواند به باغبانان در انتخاب بهترین روش کاشت و کود مناسب کمک کند.

این پژوهش نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین روش‌های کاشت وجود دارد. همچنین، تفاوت معنی‌داری بین انواع کودها نیز مشاهده شد. این نتایج می‌تواند به باغبانان در انتخاب بهترین روش کاشت و کود مناسب کمک کند.

تقدیر

این پژوهش با حمایت مالی از طرف دانشگاه گیلان انجام شد. همچنین، از همکاری باغبانان محترم در این پژوهش تشکر می‌شود. این نتایج می‌تواند به باغبانان در انتخاب بهترین روش کاشت و کود مناسب کمک کند.

در این پژوهش، اثر تنش آبی بر ویژگی‌های مورفولوژیکی و فیزیولوژیکی گیاهان زینتی بررسی شد. در این راستا، گیاهان در شرایط تنش آبی قرار داده شدند و پس از گذشتن از دوره تنش، پارامترهای مختلف اندازه‌گیری شدند. نتایج نشان داد که تنش آبی باعث کاهش درجه سبزی و کاهش محتوای کلروفیل و کاربوهیدرات‌ها در گیاهان زینتی می‌گردد. همچنین، تنش آبی منجر به افزایش درجه زردی و کاهش محتوای پروتئین و اسید نوکلئیک در گیاهان زینتی می‌گردد. این تغییرات می‌تواند به دلیل کاهش درجه سبزی و کاهش محتوای کلروفیل و کاربوهیدرات‌ها در گیاهان زینتی باشد. همچنین، تنش آبی منجر به افزایش درجه زردی و کاهش محتوای پروتئین و اسید نوکلئیک در گیاهان زینتی می‌گردد. این تغییرات می‌تواند به دلیل کاهش درجه سبزی و کاهش محتوای کلروفیل و کاربوهیدرات‌ها در گیاهان زینتی باشد.

منابع

Nilsen, E.T., and D.M. Orcutt. 1996. Physiology of plants under stress (abiotic factors). John Wiley & Sons. Inc., New York. 689 p.

Patakas, A., Nikolaou, N., Zioziou, E., Radoglou, K., Niotsakis, B., 2002. The role of organic solute and ion accumulation in osmotic adjustment in drought-stressed grapevines. Plant Sci. 163: 361-367.

Pinherio, H.A., Da Matta, F.M., Chaves, A.R., Fontes, E.P.B., Loureiro, M.E., 2004. Drought tolerance in relation to protection against oxidative stress in clones of *Coffea canephora* subjected to long-term drought. Plant Sci. 167(6): 1307-1314.

Zamani, Z., Taheri, A., Vezaei, A., Poustini, K., 2002. Proline content and stomatal resistance of almond seedlings as affected by irrigation intervals. Acta Hort. 591: 411-416.

Zayed, M.A., Zeid, I.M., 1998. Effect of water and salt stress on growth, chlorophyll, mineral ions and organic solutes contents, and enzyme activity in mung bean seedling. Biologia Plantarum 40(3): 351-356.

* تفاوت معنی‌دار در سطح ۰/۰۵ بر اساس آزمون تی دو طرفه

	تنش آبی		کنترل	
	تنش آبی	کنترل	تنش آبی	کنترل
درجه سبزی (MPa)	* b	a	c	bc
محتوای کلروفیل	a	c	ab	b
محتوای کاربوهیدرات / پروتئین	a	b	a	a

* تفاوت معنی‌دار در سطح ۰/۰۵ بر اساس آزمون تی دو طرفه

‘تأثیر تنش و بازیابی آب بر وضعیت آبی و تنظیم اسموتیک در گیاهان گلدار کوچک ‘مشکینجان’

	تنش آبی		بازیابی آب	
	پارامتر	دسته	پارامتر	دسته
پتانسیل آبی	* b	a	ab	a
نسبت آب نسبی	b	b	ab	a
نسبت وزن تورگید به وزن خشک	c	b	a	a
میزان پراکین	b	b	a	a
میزان پتاسیم	a	b	a	a

* تفاوت معنی دار در سطح ۰/۰۵ بر اساس آزمون تی دو طرفه

Effect of water stress and recovery on the water status and osmotic adjustment of Miniature rose ‘Meshkinjan’

Miniature rose is one of the most suitable plants for urban landscape. We evaluated drought response of miniature rose ‘Meshkinjan’ under open door environment during a period of water deficit (21 days) and subsequent rewatering. After 21 days of drought, stem water potential, relative water content, turgid weight to dry weight ratio and starch concentration decreased significantly compared with control. While the amount of proline and potassium increased significantly that could indicate ability of osmotic adjustment in this species. Also the increases in water potential and relative water content values after rewatering period indicate the good recovery of it.