

تأثیر نوع بستر کشت بر خصوصیات رویشی گل رز در گلخانه

داوود خوشبخت^{۱*}، سکینه جوکاری^۲

^۱ دانشجوی دکتری گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه و کارشناس گلخانه شرکت کشت و صنعت محیاء

^۲ دانشجوی دکتری گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

*نویسنده مسئول: davod.khoshbakht@gmail.com

چکیده

پژوهش گلخانه‌ای با هدف بررسی تأثیر نوع بستر کشت بر خصوصیات رویشی گل رز گلخانه‌ای انجام گرفت. نتایج نشان داد که نوع بستر کشت بر خصوصیات رویشی گل رز تأثیر معنی‌داری دارد و بیشترین رشد در بستر کوکوپیت خالص و کمترین رشد در بستر حاوی پرلایت خالص مشاهده گردید. افزودن کوکوپیت به بستر پرلایت توانست خصوصیات رویشی را بهبود بخشد.

کلمات کلیدی: بستر، رشد، رز

مقدمه

گل رز (*Rosa x hybrida*) متعلق به خانواده گل‌سرخیان (*Rosaceae*) و زیر رده جدا گلبرگیان می‌باشد و گیاهی است چندساله که عادت رشد آن به اشکال مختلف دیده می‌شود. گل رز با اختصاص بیش از یک‌سوم تولید گل بریدنی به خود، در مقام نخست تولید گل‌های بریدنی جهان بوده و بیشترین تجارت گل‌های بریدنی را به خود اختصاص داده است (Kras, 1999). در سال‌های اخیر، استفاده از سیستم‌های کشت بدون خاک هیدروپونیک در دنیا و از جمله ایران در حال توسعه است. یکی از روش‌های کشت هیدروپونیک، کشت در بسترهای جامد است. این بسترهای متخلخل می‌توانند شامل مواد جامد معدنی یا مصنوعی، مواد آلی و یا ترکیبی از این‌ها باشند. در حال حاضر، مواد گوناگونی در سراسر دنیا به‌عنوان بستر سیستم هیدروپونیک استفاده می‌شوند، که از جمله آن‌ها می‌توان به پشم سنگ، پرلایت، ورمیکولایت، شن، سنگریزه، پوکه لیکا، زئولایت، خاک اره، کوکوپیت، پیت ماس اسفاگونوم و پوسته شلتوک برنج اشاره کرد (Choi *et al.*, 2001). هدف از تحقیق حاضر، مقایسه بسترهای رایج در تأثیر این بسترها بر خصوصیات کمی و کیفی گل رز شاخه بریده گلخانه‌ای است.

مواد و روش‌ها

پژوهشی گلخانه‌ای در قالب طرح کامل تصادفی در چهار تکرار انجام گردید. تیمارها شامل ۳ بستر کاشت: کوکوپیت (۱۰۰ درصد)، پرلایت (۱۰۰ درصد) و کوکوپیت + پرلایت (۵۰ + ۵۰ درصد) بود. در انتهای آزمایش صفاتی از قبیل طول و قطر شاخه گل، تعداد برگ شاخه گل، وزن خشک شاخه اندازه‌گیری گردید. پردازش آماری: این آزمایش در قالب طرح پایه کاملاً تصادفی انجام گردید. تجزیه واریانس داده‌های مربوط به هر صفت به کمک نرم‌افزار سیستم پردازش آماری SAS مورد مقایسه قرار گرفتند.

نتایج و بحث

بیشترین رشد رویشی شامل طول و قطر شاخه، وزن خشک شاخه در بستر کوکوپیت و پس از آن در بستر کوکوپیت + زئولایت دیده شد (جدول ۱). اضافه کردن کوکوپیت به بستر دارای پرلایت سبب افزایش خصوصیات رویشی گیاه گردید. این نتایج مشابه با نتایجی است که آونگ و همکاران (Awang *et al.*, 2009) گزارش کرده‌اند. آن‌ها نشان دادند که هر چه میزان کوکوپیت بستر بیشتر باشد طول ساقه گیاهان آهار، تاج‌خروس، جعفری و خرزهره افزایش پیدا خواهد کرد.

جدول ۱. تأثیر نوع بستر بر شاخص‌های رویشی گل رز

وزن خشک شاخه (گرم)	قطر شاخه (سانتیمتر)	تعداد برگ	طول شاخه (سانتیمتر)	کوکوپیت
۳/۷ ^a	۰/۵۶ ^a	۹ ^a	۴۳ ^a	کوکوپیت ۱۰۰ درصد
۲/۶ ^b	۰/۵۲ ^a	۷ ^b	۳۶ ^b	پرلایت ۱۰۰ درصد
۳/۴ ^a	۰/۵۶ ^a	۸ ^{ab}	۳۷ ^b	کوکوپیت ۵۰ + پرلایت ۵۰ درصد

نتیجه‌گیری کلی

این پژوهش نشان داد نوع و ترکیب بستر کشت بر میزان رشد رویشی گیاه اثر معنی‌داری دارد. افزایش میزان کوکوپیت می‌تواند در ترکیب با پرلایت باعث بهبود خصوصیات رویشی گردد.

منابع

- Awang, Y., A.S. Shaharom, R.B. Mohammad and A. Selamat. 2009. Chemical and physical characteristics of cocopeat-based media mixtures and their effects on growth and development of *Celosia cristata*. Am. J. Agric. Biol. Sci. 4: 63-71.
- Choi, E.Y., Y.B. Lee and J.Y. Kim. 2001. Nutrient uptake and yield of cucumber cultivated with different growing substrates under a closed and an open system. Acta Hort. 548: 543-550.
- Kras, J. 1999. Marketing of cut flowers in the future. Acta Horticulturae 482: 401-406.



Effect of Substrates on Vegetative Characteristics *Rosa x hybrid* in Greenhouse

D. Khoshbakht^{1*}, S. Jokari²

¹Department of Horticultural Science, College of Agriculture, University of Urmia, West Azarbaijan, Iran

²Department of Horticulture Science, College of Agriculture, Shiraz University, Iran

*Corresponding Author: davod.khoshbakht@gmail.com

Abstract

A greenhouse study arranged to assess the effect of substrates on growth characteristics of *Rosa x hybrida*. The results showed that the culture medium has a significant impact on growth characteristics roses. Highest growth was seen in cocopeat substrate and lowest growth was seen in the perlite. Results showed that add cocopeat to perlite could improve growth characteristics.

Keywords: Growth, Rose, Substrate

