

اثر تراکم و عمق کاشت سوخت بر ویژگی های گل بریده نرگس (*Narcissus tazetta*)

محمد حسین دانشور (۱)، مختار حیدری (۲)

۱- دانشیار و ۲- استادیار گروه باگبانی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین، ملاستانی، خوزستان. ایران.

در این آزمایش اثر کاشت سوخت نرگس در فواصل ۱۰، ۱۵ و ۲۰ سانتی متر و عمق های ۱۰ و ۱۵ سانتیمتر بر خصوصیات گل بریده بررسی شد. نتایج نشان دادند بیشترین تعداد گل بریده در فاصله کاشت ۱۵ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر وجود داشت که تنها با تعداد گل بریده در فاصله کاشت ۱۰ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر تفاوت معنی داری نداشت. بیشترین ارتفاع گل بریده در فاصله کاشت ۱۵ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۵ سانتیمتر به دست آمد که تنها با طول ارتفاع گل بریده در فاصله کاشت ۲۰ سانتیمتر و عمق ۱۰ سانتیمتر تفاوت معنی داری داشت. بیشترین قطر ساقه در تیمار عمق کاشت ۱۵ سانتیمتر و فاصله کاشت ۱۰ سانتیمتر وجود داشت که تنها با قطر ساقه در تیمار عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر و فاصله کاشت ۲۰ سانتیمتر تفاوت معنی داری بیشتر از قطر گل در تیمار فاصله کاشت ۲۰ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر، قطر گل بطور معنی داری گلدهی تاثیر داشتند و کاهش عمق و فاصله کاشت موجب تاخیر در ظهور ساقه گل بریده گردید. تیمارهای عمق و یا فاصله کاشت و یا برهmekش آنها بر تعداد گلچه، تعداد گلچه باز در زمان برداشت و قطر گلچه اثر معنی داری نداشتند.

مقدمه:

با توجه به اینکه تراکم کاشت، هزینه تولید و سودآوری را تحت تاثیر قرار می دهد، در آزمایش های مختلف اثر تراکم کاشت بر رشد و گلدهی گیاهان سوخت دار مانند گلایول، لاله و مریم مورد مطالعه قرار گرفته است. تاثیر تراکم کاشت بر رشد و گلدهی، عملکرد اقتصادی، شیوع بیماری و میزان گالانتامین (یک ترکیب دارویی در نرگس) نرگس مورد بررسی قرار گرفته است. علاوه بر تراکم، عمق کاشت سوخت ها از نظر مدیریت مبارزه با آفات و بیماری ها، فعالیت های مربوط به بیرون آوردن سوخت ها از خاک، تعیین روش آبیاری و کوددهی و ویژگی های گل بریده مهم است (۱). با این حال در ایران در مورد تاثیر عمق و تراکم کاشت سوخت بر کیفیت گل بریده نرگس اطلاعاتی وجود ندارد. این آزمایش به منظور بررسی تعیین بهترین فاصله و عمق کاشت سوخت بر کیفیت گل بریده نرگس در شرایط آب و هوایی استان خوزستان (منطقه ملاستانی) انجام گردید.

مواد و روشها:

آزمایش بصورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با تیمارهای فاصله کاشت (۱۰، ۱۵ و ۲۰ سانتیمتر) و عمق های کاشت ۱۰ و ۱۵ سانتیمتر در چهار تکرار (هر تکرار یک کرت به ابعاد $2 \times 1/5$ متر) انجام شد. سوخت های سالم نرگس پس از درجه بندی، کاشته شدند. در طول مدت رشد، مراقبت های زراعی لازم شامل آبیاری، سله شکنی و مبارزه با علف های هرز انجام گردید. در سال دوم پس از کاشت، با شروع گلدهی در بهمن ماه، گل های بریده هر روز صبح برداشت گردیده و تعداد گل شاخه بریده در واحد سطح، ارتفاع گل بریده، تعداد گلچه، تعداد گلچه باز در زمان برداشت، وزن تر و خشک، قطر ساقه، قطر گلچه و قطر گل اندازه گیری شد. مقایسه میانگین ها با آزمون دانکن در سطح ۵٪ انجام شد.

نتایج و بحث: نتایج نشان داد بیشترین تعداد گل بریده در فاصله کاشت ۱۵ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر وجود داشت که تنها با تعداد گل بریده در تیمار فاصله کاشت ۱۰ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر تفاوت معنی داری نداشت. ارتفاع گل بریده در فاصله کاشت ۱۰ سانتیمتر به طور معنی داری بیشتر از ارتفاع گل بریده در فاصله کاشت ۲۰ سانتیمتر بود ولی با

ارتفاع گل بریده در فاصله کاشت ۱۵ سانتیمتر تفاوت معنی داری نداشت. کمترین ارتفاع گل بریده پس از کاشت سوخ در فاصله و عمق کاشت ۱۵ سانتیمتر تولید گردید که تنها با ارتفاع گل بریده در فاصله کاشت ۱۵ سانتیمتر و عمق های کاشت ۱۰ و یا ۱۵ سانتیمتر و یا تیمار فاصله کاشت ۱۵ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر تفاوت معنی دار داشت. در تیمار فاصله کاشت ۱۵ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۵ سانتیمتر قطر گل به طور معنی داری بیشتر از قطر گل در تیمار فاصله کاشت ۲۰ سانتیمتر و عمق کاشت ۱۵ سانتیمتر بود. بیشترین وزن گل بریده در تیمار عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر و فاصله کاشت ۱۵ سانتیمتر وجود داشت که از نظر آماری تنها با اثر تیمارهای عمق کاشت ۱۰ سانتیمتر و فاصله کاشت ۱۰ سانتیمتر و یا عمق کاشت ۱۵ سانتیمتر و فاصله کاشت ۱۰ سانتیمتر تفاوت معنی دار نداشت ولی با سایر تیمارها تفاوت معنی دار نشان داد. کمترین تعداد روز لازم برای گلدهی در تیمار عمق کاشت ۱۵ سانتیمتر و فاصله کاشت ۲۰ سانتیمتر وجود داشت و پس از کاشت سوخ ها در عمق و فاصله کاشت ۱۰ سانتیمتر، ساقه گلدهنده دیرتر از سایر تیمارها ظاهر گردید. کاهش عمق و فاصله کاشت موجب تاخیر در ظهور ساقه گل بریده گردید. تیمارهای عمق و یا فاصله کاشت و یا برهمکنش آنها بر تعداد گلچه، تعداد گلچه باز در زمان برداشت، قطر گلچه و قطر انتهای ساقه گل بریده اثر معنی داری نداشتند.

تأثیر عمق کاشت بر رشد رویشی و گلدهی نرگس مطالعه گردیده است (۲ و ۳)، ولی در مورد تاثیر عمق کاشت بر کیفیت گل بریده نرگس در ایران اطلاعاتی وجود ندارد. مشابه سایر گیاهان پیازی، احتمالاً تاثیرات عمق کاشت بر خصوصیات گل نرگس با تاثیر درجه حرارت و نور بر رشد رویشی سوخ مرتبط است (۱). به نظر می رسد در شرایط آب و هوایی خوزستان بررسی عمق کاشت سوخ نرگس از نظر تاثیر درجه حرارت بالا و رطوبت خاک پس از وارد شدن سوخ به رکود (از اوایل بهار تا اواخر پاییز) مهم می باشد. نتایج حاضر نشان داد تغییر در تراکم یا عمق کاشت می تواند خصوصیات گل بریده نرگس را تحت تاثیر قرار دهد. پیشنهاد می گردد در آزمایش های بعدی مربوط به تراکم، تاثیر تیمارهای کودده و یا کاربرد تنظیم کننده های رشد مورد بررسی قرار گیرد تا بتوان از کاهش کیفیت گل بریده در تراکم های زیاد جلوگیری نمود.

گزیده منابع

1. Hanks, G. R. (ed). 2002. *Narcissus and daffodil*. CRC Press. 428 p.
2. Rees, A. R., Bleasdale, J. K. A. and Wallis, L. W. (1968) *Effects of spacing on flower and bulb yield in the narcissus*. *J. Hort. Sci.* 43, 113–120.
3. Rees, A. R., Wallis, L. W. and Tompsett, A. A. 1973. *Effects of planting density, plant arrangement and frequency of lifting on flower and bulb production of narcissus in SW England*. *J. Hort. Sci.* 48, 59–73.

Effect of planting distance and depth culture on characteristics of Narcissus (*Narcissus tazetta*) cut flower**M. H. Daneshvar and M. Heidari**

Department of Horticulture, Ramin Agriculture and Natural Resources University, Mollasani, Iran.

Abstract

In this research, the effects of planting distance (10, 15 and 20 cm) and depth culture (10 and 15 cm) of narcissus bulb on characteristics of cut flower were studied. Results showed that there was significant difference among the number of cut flower in different planting distance. The most number of cut flower were obtained in planting distance of 15 cm and depth culture of 10 cm, that only it were not significantly differed with number of cut flower which were produced from planting distance of 10 cm and depth culture of 10 cm. The most height of cut flower were obtained in distance of 15 cm and depth culture of 15 cm that only were significantly differed with the height of cut flower in distance of 20 cm and depth culture of 10 cm. The most stem diameter in treatment of 15 cm depth culture and 10 cm planting distance were existed which only they were significantly differed with stem diameter in the treatment of 10 cm depth culture and 20 cm planting distance. Only in the treatment of planting distance of 20 cm and depth culture of 10 cm, the diameter of florets were significantly more than the treatment of planting distance of 20 cm and depth culture of 15 cm. The treatments of depth and planting distance were affected on the flowering time and these treatments were caused on delaying of appearance of cut flowers. The treatments of depth and/or planting distance or their interaction were not significantly affected on the number of floret, the number of flower in the time of harvesting and floret diameter.