



بهبود سازی شرایط جوانه زنی گیاهان داروئی شوید و اسفرزه با کاربرد عصاره سرو لاوسون

رضا نعمت اله ثانی

دانش آموخته کارشناسی ارشد باغبانی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم

مرکز علمی_کاربردی قارچ صدفی تنکابن، Sina_greengarden@yahoo.com

چکیده

سرو لاوسون از گیاهان زینتی ارزشمند با کاربرد های گوناگون می باشد. به منظور استفاده بیشتر از این گیاه زینتی و کاهش ضایعات آن، برگ های هرس شده گیاه جمع آوری گردید تا پس از استخراج عصاره، تاثیر آن بر خصوصیات جوانه زنی گیاهان داروئی مختلف از جمله شوید و اسفرزه طی تحقیقی در قالب طرح کاملاً تصادفی بررسی گردد. از ترکیبات حاوی سطوح ۰، ۱۰، ۲۰، ۳۰ درصد عصاره برگ سرو لاوسون در ۳ تکرار در شرایط آزمایشگاهی برای این منظور استفاده شد و نتایج توسط آزمون دانکن مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج در هر ۲ گونه گیاهی بذوری که تحت تاثیر تیمار حاوی ۳۰ درصد غلظت عصاره سرو لاوسون قرار گرفته بودند بیشترین درصد و سرعت جوانه زنی را داشته و در این رابطه اختلاف معنی داری در سطح ۵ درصد آزمون دانکن در بین تیمارها وجود داشت، به نحوی که اثر مثبت کاربرد عصاره سرو لاوسون بر جوانه زنی شوید و اسفرزه مشهود بود و با افزایش غلظت عصاره سرو لاوسون شاخص های جوانه زنی مورد نظر بهبود یافت.

واژگان کلیدی: شوید، اسفرزه، عصاره، سرو لاوسون

مقدمه

سرو لاوسون از گیاهان زینتی ارزشمند با کاربرد های گوناگون می باشد. شوید و اسفرزه نیز از جمله گیاهان داروئی مهم می باشد که به صورت خام یا فرآوری شده مصارف داروئی و خوراکی دارند (هارتلی ۲۰۱۰). هدف از این تحقیق استفاده بیشتر از سرو لاوسون و کاهش ضایعات آن و آگاهی از کاربرد و تاثیر عصاره آن به عنوان یک ماده طبیعی و جدید بر مواد مختلف طبیعی بر ویژگی های جوانه زنی بذور گیاهان داروئی شوید و اسفرزه می باشد.

مواد و روشها

این تحقیق در قالب طرح کاملاً تصادفی در ۳ تکرار با اعمال ۴ تیمار عصاره سرو لاوسون شامل ۰، ۱۰، ۲۰ و ۳۰ درصد در شرایط آزمایشگاهی با حرارت ۱۸ درجه سانتی گراد صورت پذیرفت. برای هر تیمار تعداد ۲۰ عدد بذر شوید و اسفرزه پس از ضد عفونی شدن در داخل پتری دیش قرار گرفت. رطوبت آزمایشگاه در طی انجام مراحل آزمایش ۸۵ درصد بود. شمارش بذرهای جوانه زده به صورت روزانه صورت پذیرفت (سعید ۲۰۰۸). در پایان روز ۱۵ درصد جوانه زنی و سرعت جوانه زنی مورد بررسی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار MSTATC و آنالیز داده ها با استفاده از آزمون دانکن انجام شد.

نتایج و بحث

بر اساس نتایج در هر ۲ گونه گیاهی، بذوری که تحت تاثیر تیمار حاوی ۳۰ درصد غلظت عصاره سرو لاوسون قرار گرفته بودند بیشترین درصد و سرعت جوانه زنی را داشته و در این رابطه اختلاف معنی داری در سطح ۵ درصد آزمون دانکن در بین تیمارها



وجود داشت، به نحوی که اثر مثبت کاربرد عصاره سرو لاسون بر جوانه زنی شوید و اسفرزه مشهود بود و با افزایش غلظت عصاره سرو لاسون شاخص های جوانه زنی مورد نظر بهبود یافت. در خصوص شوید تیمار ۲۰ درصد عصاره، ۸۷/۶۶۶ درصد بذور جوانه زدند و پس از آن تیمار های ۱۰، ۲۰، ۱۰، ۰ درصد عصاره در سطح دوم با دامنه بین ۷۶ الی ۸۱/۳۳۳ درصد جوانه زنی قرار داشتند. همچنین در خصوص اسفرزه تیمار ۳۰ درصد عصاره، ۹۳/۶۶۶ درصد بذور جوانه زدند و پس از آن تیمار های ۱۰، ۲۰، ۱۰، ۰ درصد عصاره در سطح دوم با دامنه بین ۷۶ الی ۸۷/۳۳۳ درصد جوانه زنی قرار داشتند.

نتیجه گیری کلی

با توجه به نتایج بدست آمده کاربرد این غلظت از عصاره سرو لاسون جهت تسهیل شرایط و فرآیند جوانه زنی گیاهان دارویی شوید و اسفرزه توصیه می گردد. همچنین این امر سبب استفاده هرچه بهتر از کلیه اندام های گیاه زینتی سرو لاسون و نیز پیدایش بازارهای جدید برای عصاره سرو لاسون می باشد.

منابع

1. Hartley, L.M., R.E. Glor, A.L. Sproston, R. Powell and J.S. Parmerlee. 2000. Germination rates of seeds consumed by two species of Rock Iguanas (*Cyclura* sp) in the Dominican Republic. *Caribbean Journal of Science*, Vol. 36, no. 1-2, pp. 149-151.
2. Saied, A.S., J. Gebauer and A. Buerkert. 2008. Effects of different scarification methods on germination of *Ziziphus spina-christi* seeds. *International Seed Testing Association*.

Optimization of germination of *Plantago psyllium* and *Aniethum graveolens* by using leaf extract of *Chamaeygparis lawsoniana*

Reza Nematolah Sani

M.Sc. Graduated of Horticultural Sciences and Member of Young Researchers Club, Islamic Azad University, Jahrom Branch, Jahrom, Iran. Sina_greengarden@yahoo.com

Abstract

Chamaeygparis lawsoniana is an important ornamental plant with different usages. In order to use of this plant in better way and decreasing wastages, cut leaves were collected and then, effect of leaf extract was tested on germination of *Plantago psyllium* and *Aniethum graveolens*. An experiment was done with treatments include 0, 10, 20 and 30 % of leaf extract with 3 replications under laboratory conditions. Data were analyzed with Duncan test. According to the results, seeds of both species showed higher germination rate and percentage when they were treated with 30% of leaf extract and there was a significant difference at 5% of Duncan test in all treatments. So, it was observed that leaf extract of *Chamaeygparis lawsoniana* had positive effect on *Plantago psyllium* and *Aniethum graveolens*. In this case, the higher of leaf extract concentration, the greatest was germination rate.

Keywords: *Aniethum graveolens*, *Chamaeygparis lawsoniana*, extract, *Chamaeygparis lawsoniana*