

کنترل آلودگی ریزنمونه بذری گیاه نوروزک (*salvia leriifolia Benth*) در شرایط *In Vitro*

سحر علی آبادی^{۱*} - زیبا قسیمی حق^۲ - غلامحسین سنجرى ده جمال^۳ - زهرا تقی زاده طبری^۴

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی و ژنتیک مولکولی دانشگاه صنعتی شاهرود
- ۲- عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شاهرود
- ۳- کارشناس آزمایشگاه دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیروان و دانشجوی کارشناسی ارشد مجتمع آموزش عالی شیروان
- ۴- دانشجوی دکتری زراعت دانشگاه صنعتی شاهرود

چکیده

نوروزک بومی استان خراسان رضوی و سمنان و گیاهی در معرض خطر انقراض می باشد. با توجه به زمان بر بودن ورشد کند گیاهچه این گیاه، استفاده از ریزنمونه بذری توصیه می شود. مشکل اصلی استفاده از این ریزنمونه، آلودگی بالای قارچی و باکتریایی می باشد به طوری که تهیه ریزنمونه استریل را با مشکل مواجه می کند. در این پژوهش تاثیر ترکیبات ضد عفونی کننده مختلفی چون هیپوکلریت سدیم، کلرید جیوه، آنتی بیوتیک های استرپتومایسین، پنی سیلین، سفوتاکسیم، قارچ کش کاربنداریم و بنومیل بر کنترل آلودگی ریزنمونه بذری نوروزک مورد بررسی قرار گرفت. ریزنمونه ها پس از ضد عفونی با ترکیبات مختلف در محیط کشت MS کشت شدند. بعد از سه هفته درصد آلودگی و درصد جوانه زنی ریزنمونه برای تیمارهای مختلف اندازه گیری شد. به طور کلی نتایج آنالیز واریانس آزمایش های فوق نشان داد که کاربرد مقادیر متفاوت هیپوکلریت سدیم اثر معنی داری بر روی درصد جوانه زنی و آلودگی بذور نداشت. اما کاربرد غلظت های متفاوت کلرید جیوه بر روی صفات فوق اثر معنی داری داشت. همچنین کاربرد آنتی بیوتیک تنها بر روی میزان آلودگی اثر معنی داری داشت. در آزمایش چهارم نیز کاربرد قارچ کش موجب اثر معنی داری بر روی درصد جوانه زنی شد. نتایج مقایسه میانگین نشان داد که کمترین میزان آلودگی در اثر کاربرد غلظت های متفاوت کلرید جیوه با کاربرد مقادیر ۰/۰۳ و ۰/۰۶ حاصل شد. کمترین میزان آلودگی در غلظت های مختلف آنتی بیوتیک ها، با کاربرد توام پنی سیلین و استرپتومایسین بدست آمد. به طور کلی کاربرد روش های مختلف ضد عفونی به کار رفته در آزمایش های فوق به جز روش هیپوکلریت سدیم موجب اثر مثبتی در کاهش میزان آلودگی بذور گیاه نوروزک شد.

واژه های کلیدی: نوروزک، هیپوکلریت سدیم، کلرید جیوه، آنتی بیوتیک، قارچ کش