

عنوان مقاله:

اولین گزارش از کاربرد نشانگر مولکولی iPBS برای تعیین تنوع ژنتیکی قارچ *Rhizoctonia solani* عامل بیماری بوته میری و مرگ گیاهچه گوجه فرنگی

محل انتشار:

سومین همایش ملی بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (گیاهی، دامی و صنعتی) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

آتنا پورمهدی - دانشجوی کارشناسی ارشد،

پریسا طاهری - استادیار گروه گیاهپزشکی،

سعید طریقی - استادیار گروه گیاهپزشکی،

محمد فارسی - استاد گروه بیوتکنولوژی و به نژادی گیاهان زراعی، دانشکده کشاورزی، دان

خلاصه مقاله:

قارچ *Rhizoctonia solani* یک پاتوژن مهم نکروتروف خاکزاد با دامنه ی میزبانی بسیار وسیع است که از مهم ترین میزبان های آن گیاه گوجه فرنگی می باشد. این قارچ از نظر ژنتیکی بسیار متنوع است و به عنوان یک گونه پیچیده در نظر گرفته می شود. در تابستان سال 1390 از مزارع گوجه فرنگی اطراف مشهد با علائم مشابه بیماری رایزوکتونایی نمونه برداری صورت گرفت. پس از بررسی های مورفولوژیکی و مولکولی تعداد 14 جدایه قارچ *R. solani* متعلق به گروه های آناستوموزی AG-2-2 و AG-4 شناسایی شدند. در این تحقیق برای تعیین تنوع ژنتیکی از نشانگر مولکولی iPBS استفاده شد. روشی جدید و کاربردی بر مبنای تکنیک PCR است. این روش مولکولی تا کنون در مورد جانوران و گیاهان به کار گرفته شده و در مورد قارچ ها مورد استفاده قرار نگرفته است. بررسی صورت گرفته اولین گزارش از کاربرد نشانگر مولکولی مهم و پر بازده iPBS در قارچهای بیماریزای گیاهی می باشد. در این روش برای هر آنالیز از یک پرایمر استفاده می شود. در بررسی صورت گرفته از 2 پرایمر استفاده شد، که توالی این پرایمرها شامل 12 نوکلوتید بود. الگوهای بانندی حاصل از هر پرایمر بر روی ژل آگارز 1.7 % با بافر 1X TBE در ولتاژ 80 ولت به مدت 3-4 ساعت ران شد. در این روش مولکولی درصد باندهای چندشکلی به دست آمده در مقایسه با سایر روشهای مولکولی مورد استفاده برای بررسی تنوع ژنتیکی، بسیار بالا می باشد. در این پژوهش با استفاده از ضریب تشابه Jaccard و روش گروه بندی UPGMA دندروگرام مربوط به ژنوتایپ جدایه های قارچ *R. solani* رسم گردید. نتایج به دست آمده از آنالیز مارکر های حاصل از روش iPBS نشانگر وجود تنوع ژنتیکی زیادی بین جدایه های به دست آمده از مزارع گوجه فرنگی بود.

کلمات کلیدی:

گوجه فرنگی ، *Thanatephorus cucumeris* ژنوتایپ، مارکر مولکولی iPBS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/204398>

