

عنوان مقاله:

ردیابی برخی از ژن های مهم دخیل در مسیر سنتز آنتی اکسیدان ها pal و 3 aox، pal2، pal1 در چند جنس مهم زیرخانواده Anthemideae

محل انتشار:

هفتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

منیره صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر بدرالدین سید طباطبایی - استاد گروه بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر مهدی رحیم ملک - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در این زیرخانواده 5 جنس با اهمیت Asteraceae یکی از زیر خانواده های مهم متعلق به خانواده Anthemideae میباشد. Artemisia.sp، یا مخلصه Tanacetum.sp، یا بابونه Anthemis.sp، یا بومادران Achillea.sp وجود دارند که عبارتند از که غالباً به عنوان گیاهان دارویی مهم در پزشکی مطرح میباشند. این گیاهان دارای ترکیبات فعال Santolina.sp، یا درمنه نجات میدهند. در این (ROS) از جمله آنتی اکسیدانها میباشند که آنان را از اثرات مضر گونه های واکنشگر اکسیژنی تحقیق، 4 ژن مهم دخیل در مسیر سنتز آنتی اکسیدانها در برخی از جنسهای مهم این زیر خانواده بررسی شدند. یکی از این است و سه ژن دیگر AOX یا Alternative oxidase میباشد که کد کنندهی یکی از زیرواحدهای آنزیم aox ژنها 2 میباشد. در این مطالعه، ابتدا PAL یا phenyl alanin ammonia lyase مربوط به آنزیم (pal و 3 pal1، pal2) آغازگرهای اختصاصی با استفاده از Gene bank براساس همردیف سازی چندتایی توالیهای جستجو شده در پایگاه داده های مشخص شد که سه pcr نرم افزارهای مناسب طراحی و سپس تکثیر آنها در 5 جنس مذکور بررسی شد. پس از انجام واکنش pal باند موردنظر ما را به طور واضح تکثیر نمودند اما آغازگر مربوط به ژن pal 3 و pal 1 aox، آغازگر مربوط به ژنهای 2 در aox تکثیری در جنسهای مدنظر ما نداشت که احتمالاً به دلیل عدم حضور این زیرواحد در جنس های مدنظر ما میباشد. 2 تمام جنس های مدنظر ما تکثیر شد و این به دلیل حفاظت شدگی بالای این ژن در جنسهای مدنظر ما بود. هم چنین جنسقرابت زیادی با یکدیگر نشان دادند pal از نظر ژن 1 Santolina.sp و Achillea.sp، chrysanthemu.sp هابیا یکدیگر pal از نظر ژن 2 ، chrysanthemum.sp، Anthemis.sp، Achillea.sp ، درحالیکه جنسهایشاهت داشتند.

کلمات کلیدی:

pal، aox، آنتی اکسیدانها، 2، (ROS) گونه های واکنشگر اکسیژنی، Anthemidae

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/376218>

