

عنوان مقاله:

شناسایی، بررسی و مقایسه ی پروتئین های دلا (DELLA) موجود در پروتئوم اکالیپتوس (*Eucalyptus grandis*)

محل انتشار:

هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مریم مرادی وحدت - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه کردستان

وحید مرادی وحدت - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی، دانشگاه بین المللی قزوین

لیلا اکبری - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی، دانشگاه بین المللی قزوین

محمدحسن شمس فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

پروتئین های DELLA خانواده ی از عوامل هسته ی ممانعت کننده از رشد میباشند، که اولین بار در طی بررسی مسیر سیگنالینگ هورمون جیبرلین شناسایی شدند. این پروتئین ها به عنوان گروهی از تنظیم کننده های منفی رشد گیاهان می باشند که خود به عنوان زیرخانواده ی از خانواده بزرگ پروتئینی GRAS ها معرفی شده اند. بیشتر تحقیقات در زمینه ی درک و شناسایی بهتر این پروتئین ها، بر روی گیاه آرابیدوپسیس انجام گرفته است و 5 پروتئین عضو خانواده DELLA به نام های RGL1, RGL2, RGL3 و GAI, RGA در این گیاه شناسایی شده اند. هدف از این تحقیق شناسایی و بررسی پروتئین های DELLA موجود در پروتئوم اکالیپتوس، با استفاده از ابزار بیوانفورماتیکی می باشد. توالی های پروتئینی مربوط به این پروتئین ها در اکالیپتوس با استفاده از توالی های پروتئین های DELLA آرابیدوپسیس و با استفاده از قسمت بلاست پایگاه اطلاعاتی ژنوم اکالیپتوس دریافت شد. سپس همردیفی بین این توالی ها انجام شد و مناطق حفظ شده به خوبی مشخص شدند، در ادامه ساختار سه بعدی، درخت فیلوژنی و دامنه های حفظ شده ی این پروتئین ها نیز مشخص شد، و در انتها با استفاده از نرم افزار clc main workbench بررسی های بیشتری روی این پروتئین ها انجام شد. این تحقیق نشان داد که اکالیپتوس دارای پروتئین DELLA می باشد که تمامی ویژگی های مربوط به خانواده پروتئینی DELLA را دارا می باشند.

کلمات کلیدی:

اکالیپتوس، بیوانفورماتیک، پروتئین های DELLA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/376751>

