

عنوان مقاله:

ارزیابی روابط فیلوژنتیکی مولکولی ژن ACC در جنس های *Elymus* و *Hordeum*، *Leymus*

محل انتشار:

فصلنامه علوم زراعی ایران، دوره 14، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مرجان بهزادی راد - پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

محمدرضا نقوی - پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

علیرضا طالعی - پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

ژن تک نسخه پلاستیستی استیل کوآنزیم آ، اولین عامل کاتالیزی در بیوسنتز اسیدهای چرب، در مطالعه روابط فیلوژنتیکی، تکاملی و سیستماتیکی گندمیان توانایی زیادی دارد. احتمال اینکه، ژن های تک نسخه و کم نسخه دستخوش تکامل گروهی شوند کم است، بنابراین ACC ژن مهمی جهت مطالعه مبدا و تکامل پلی پلوئیدها محسوب می شود. در این تحقیق رابطه فیلوژنتیکی هفت گونه و زیرگونه ی جو های بومی ایران، (Hudson)

(*Hordeum bulbosom* L.)، (*Hordeum brevisubulatum* Trinus Link)، (*Hordeum marinum*)، (*Hordeum spontaneum*)،

جو زراعی دو ردیفه (*Hordeum vulgare* convar. *distichon* L.)، جو زراعی شش ردیفه (*Hordeum vulgare* L. convar. *hexastichon*)، با استفاده از

آغازگر اختصاصی ژن استیل کوآنزیم آ کربوکسیلاز ACC بررسی و توالی های بدست آمده از جو با توالی گونه هایی از جنس *Leymus* و *Elymus* موجود در پایگاه اطلاعاتی مقایسه شدند. نتایج نشان داد که جوهای بومی ایران تنوع زیادی داشتند. درخت فیلوژنتیکی نمونه ها را به دو گروه اصلی تقسیم نمود که اولین گروه شامل تمامی نمونه های جنس *Leymus* و *Elymus* و دو گونه از جنس *Hordeum* بود، در حالی که گروه دوم شامل گونه ها و زیرگونه های *Hordeum* ایرانی همراه با *Hordeum vulgare* بود که مبدا آن شناخته شده نیست. نتایج حاصل از درخت فیلوژنتیکی در این تحقیق با نتایج سایر مطالعات بدست آمده از تحقیقات مورفولوژیکی و مولکولی مطابقت داشت. از آنجایی که ژن ACC منبع ارزشمندی جهت تجزیه و تحلیل فیلوژنتیکی در طایفه Triticeae می باشد، لذا نتایج این تحقیق وضعیت ژنومی گونه ها و روابط تکاملی بین آنها و همچنین روابط منطقی تاکسونومی گونه های مهم و بومی جو ایران با استفاده از مقایسه توالی های DNA برای ژن مورد نظر را به خوبی مشخص نمود.

کلمات کلیدی:

ژن ACC، فیلوژنتیک و *Hordeum*، ACC gene, Gene sequence, *Hordeum*, Molecular evolution and Phylogenetic, تکامل مولکولی، توالی ژن،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1482876>



