

عنوان مقاله:

مقایسه روشهای استخراج ژنوم کل در گیاه دارویی *Ferula ovina* (Boiss.) Boiss.

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی زیست شناسی گیاهان دارویی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

زهرا علیدوستی شهرکی - دانشکده زیست شناسی دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

عاطفه امیراحمدی - دانشکده زیست شناسی دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

پریسا فرخ - دانشکده زیست شناسی دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

آرزو رضایی - دانشکده زیست شناسی دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

جواد قاسمیان - دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر، دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

خلاصه مقاله:

استخراج DNA یکی از اساسی ترین و ضروری ترین تکنیک ها در مطالعه DNA است. جداسازی ژنوم شامل فرآیند خالص سازی DNA از یک نمونه با استفاده از ترکیبی از روشهای فیزیکی و شیمیایی است. در حوزه گیاهان دارویی استخراج DNA از اهمیت بسیاری برخوردار است. در این فرآیند، DNA خالص از سایر ماکرومولکولهایی که در ساختار سلول وجود دارند مانند پروتئین ها و لیپیدها جدا می شود. گیاه کما یکی از گیاهان دارویی ارزشمند از خانواده چتریان است. در این مطالعه پنج روش استخراج ژنوم کل در برگهای تازه و خشک گیاه کما مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که در تمام روشهای استخراج، ژنوم حاصل دارای ناخالصی می باشد. بیشترین میزان DNA استخراج شده از نمونه های تازه مربوط به روش CTAB اصلی و بیشترین میزان DNA استخراج شده از نمونه های خشک مربوط به روش موری و تامپسون می باشد. همچنین در گیاه کما بدون حضور PVP و بتامرکاپتواتانول می توان ژن هسته ای را با موفقیت توسط PCR تکثیر نمود. نتایج بررسی کمی و کیفی DNAهای استخراج شده از گیاه کما نشان داد که روش CTAB اصلی برای نمونه های جوان و تازه کما و روش CTAB تغییر یافته اول برای نمونه های خشک از کیفیت (کمترین میزان ناخالصی در DNA استخراج شده) بهتری نسبت به سایر روشها برخوردار بودند. کیفیت DNA این نمونه ها روی ژل آگارز هم مطلوب بودند.

کلمات کلیدی:

CTAB، موری و تامپسون، nrDNA ITS، کما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1667978>

