

عنوان مقاله:

بهینه سازی استخراج DNA با ترکیب پلی فنولی در دو گیاه چوبی پسته Pistacia vera و گردو Juglans regia

محل انتشار:

همایش ملی رهیافت های علمی در صنعت طلای سبز، پسته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ابوالفضل رحمتی - گروه کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران

فرزاد فنودی - گروه کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران

کمال حسینی - گروه کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران

سیده حمیده حیدری نژاد - گروه کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران

خلاصه مقاله:

استخراج DNA ژنومی با کمیت و کیفیت مطلوب از نیازهای بنیادی زیست شناسی مولکولی است. استخراج DNA از گیاهان چوبی به دلیل حضور مقادیر بالای پلیساکارید و پلی فنول، تانن و سایر متابولیت‌های ثانویه که بر کیفیت DNA تاثیر میگذارند کار چالش برانگیزی است. بنابراین روش استخراجی که بتواند این مواد را به حداقل برساند باید تشخیص و مورد استفاده قرار گیرند. در این مطالعه دو روش متفاوت Dellaporta و Doyel&Doyel برای استخراج DNA در دو گیاه پسته و گردو ارائه شده است. جذب DNA 260/280 به دست آمده با روش Dellaporta بین 1.2 تا 1.4 بوده و رنگ رسوب DNA قهوه‌ای بوده که نشان دهنده اکسیداسیون بالا و آلودگی با ترکیبات پلیفنولی بود در حالیکه در روش Doyel&Doyel جذب به دست آمده بین 1/8 تا 1/6 بوده، همچنین رسوب DNA به دلیل استفاده همزمان از مرکاپتواتانول و پلیونیلپیرولیدین سفید رنگ بوده که نشان دهنده کاهش اکسیداسیون در این روش بوده است

کلمات کلیدی:

استخراج DNA، پلیفنول، گیاهان چوبی، متابولیت‌های ثانویه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/442214>

