

عنوان مقاله:

تعیین روش مناسب جهت استخراج DNA ژنومی از برگ گیاه دارویی بابونه

محل انتشار:

همایش ملی گیاهان دارویی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

کیوان صالحی - دانشجوی کارشناسی ارشد اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه لرستان

فرهاد مظریان فیروزآبادی - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه لرستان

احمد اسماعیلی - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه لرستان

سید محمود ضابطی - دانشجوی کارشناسی ارشد اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه لرستان

خلاصه مقاله:

اندام های متفاوت گیاهان دارویی سرشار از ترکیبات متعددی چون متابولیت های ثانویه بوده که مانع از استخراج DNA ژنومی مطلوب برای کارهای مولکولی و از آن جمله نشانگرهای مولکولی می شوند اگرچه روش های متعددی برای استخراج DNA در گیاهان وجود دارند لازم است برای هر گیاه روش مناسب انتخاب شده و گاهی تغییراتی در آن داده شود بابونه گیاهی یکساله از خانواده مرکبان است این گیاه یکی از گیاهان دارویی مهم است که توجه زیادی را به خود جلب کرده است در این تحقیق برای انتخاب روش پایه مناسب در جداسازی DNA از برگ های گیاه بابونه، سه روش استخراج CTAB (با اندکی تغییرات)، دلاپوتا و خانوجا با هم مقایسه شدند هر سه روش از نظر کمیت و کیفیت DNA استخراج شده به کمک روش های اسپکتروفتومتری، الکتروفورز بر روی ژل 1/5% و واکنش زنجیره ای پلی مرز (PCR) با هم مقایسه شدند نتایج این مطالعه نشان داد که روش استخراج CTAB (با اندکی تغییرات) نسبت به دو روش دیگر DNA ژنومی مطلوب تری تولید می کند در این روش در مدت کوتاه تری استخراج انجام شد که درصد خطا پایین آمد و پس از غلظت سنجی نمونه ها مقدار DNA به دست آمده بیشتر و میزان آلودگی کمتری دیده شد. روش دلاپورتا احتمالا به دلیل زمان کم انکوباسیون و همچنین به خوبی متصل نشدن SDS بافر استخراج با پروتئین ها نتیجه قابل قبولی به دست نیامد. همچنین پروفایل محصول PCR نشانگر های RAPD و ISJ با استفاده از DNA های ژنومی نشان داد که وضوح باندها با استفاده از DNA حاصل از روش CTAB (با اندکی تغییرات) به مراتب بهتر از دو روش دیگر بود.

کلمات کلیدی:

بابونه، استخراج DNA، کمیت و کیفیت DNA و PCR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/342433>

