

عنوان مقاله:

ریزازدیادی گردوی بالغ ایرانی (*Juglans regia*) به شیوه کشت بافت

محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 1، شماره 1 (سال: 1379)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

M. Emam - عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

M. Izadpanah - عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

خلاصه مقاله:

به هدف بررسی تکثیر گردوی ایرانی، جوانه انتخابی از پایه های بالغ موجود در رویشگاههای طبیعی گیاه و در تمامی فصول سال برداشت شد. عملیات سترون سازی در تیمارهای گوناگون، به دستیابی مناسبترین روش ممکن برای سترون کردن جوانه ها منجر گردید. این سترون سازی شامل غوطه ور کردن جوانه ها در محلول اتانل ۷۰ درصد به مدت یک دقیقه و بعد استفاده از محلول کلرومرکوریک ۰.۱ درصد به مدت ۱.۵ دقیقه بود. کشت جوانه ها در محیطهای واجد غلظتهای متفاوت هورمونی، مطلوبترین محیط را با مناسبترین ترکیب هورمونی برای استقرار و رشد جوانه ها تعیین نمود، به طوری که محیط کشت DKW با هورمون BA در غلظت یک میلیگرم در لیتر برای شاخه زایی جوانه های گردوی ایرانی به عنوان محیط کشت و هورمون برگزیده، مشخص گردید. برای فعال کردن جوانه های جانبی و افزایش درصد شاخه زایی ریز نمونه ها از محیطهای DKW, MS با هورمونهای BA و GA₃ به میزان ۰.۵ و ۰.۲۵ میلیگرم در لیتر (به ترتیب)، استفاده شد. در ضمن کاربرد محیط پایه DKW بدون هورمون، در مرحله پیش تیمار ریشه زایی، در افزایش طول و مقاومت شاخه های گردو موثر بود. در مرحله ریشه زایی، تیمارهای مختلف و متعددی نظیر: استفاده از هورمونهای خانواده اکسین به تنهایی یا به طور تلفیقی، کاهش و افزایش غلظت املاح پرمصرف و قند در محیط کشت، کاربرد زغال فعال، ویتامینها و اسید آمینه های مختلف و ... در محیط صورت گرفت که به نظر می رسد تنها در دو مورد احتمال تمایز آوندی در بافت کالوس (تشکیل پرموردیوم ریشه) امکانپذیر شده است، ولی برای تکمیل نتایج فوق، لازم است تا بررسیهای کامل تشریحی، سلول شناختی درباره یاخته های بافت کالوس تشکیل شده در قاعده جداکشتهای به کار رفته در تیمارهای فوق و متمایز ساختن ریشه چه در نمونه های مزبور، صورت گیرد.

کلمات کلیدی:

ریزازدیادی Micropropagation, کشت سرشاخه ای Shoot tip culture, گردوی ایرانی *Juglans regia*, ریشه زایی Rhizogenese

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076151>

