

عنوان مقاله:

بررسی اثر ژنوتیپ، پیش تیمارتنشی و محیط کشت در باززایی میکروسپورهای جو از طریق کشت بساک

محل انتشار:

پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، دوره 8، شماره 18 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سعیده شیخ رضایی
مهران عنایتی شریعت پناهی

خلاصه مقاله:

تولید گیاهان دابلدهاپلوئید یکی از بهترین روش‌های اصلاحی برای دستیابی به لاین خالص است. برای تولید گیاهان دابلدهاپلوئید در گیاه جو (*Hordeum vulgare* L.) روش کشت بساک از کارآمدترین روش‌ها است. این پژوهش با هدف بررسی اثر ژنوتیپ، پیش تیمارهای تنشی و محیط کشت بر روی کالوس‌زایی و باززایی بساک‌های جو انجام شد. بساک‌ها از ۶ ژنوتیپ جو شامل هیبریدهای ۲۱۰۶۳، ۲۱۰۷۶، ۲۱۰۹۵، ۲۱۰۸۲، ۲۱۰۷۰ (F۳ و رقم Igr) جداسازی شدند. بساک‌ها در محیط کشت جامد FHG فاقد هورمون و دو نوع محیط کشت جامد FHG حاوی هورمون‌های IAA (۲ (mg/l) و ۱ (mg/l) BAP یا ۲-۲.۴ (mg/l) D و ۵/۰ (mg/l) Kin) کشت داده شدند. اثر پیش تیمار سرمایی به تنهایی و همچنین اثر ترکیبی پیش تیمارهای گرسنگی و سرمایی بر میزان کالوس‌زایی و باززایی بساک‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس نتایج حاصله بیشترین میزان کالوس‌زایی، گیاهچه سبز و آلبینو در ژنوتیپ Igr در محیط کشت پایه FHG حاوی ۲ (mg/l) IAA و ۱ (mg/l) BAP به دست آمد. در سایر ژنوتیپ‌های پاسخ‌ده بیشترین گیاهچه سبز در ژنوتیپ ۲۱۰۸۲ با پیش تیمار سرمایی به مدت ۲۸ روز در محیط کشت FHG حاوی هورمون‌های ۲-۲.۴ (mg/l) D و ۵/۰ (mg/l) Kin به دست آمد. طبق نتایج به دست آمده رقم Igr کاملاً پاسخ‌ده، هیبریدهای ۲۱۰۸۲ و ۲۱۰۷۶ کم پاسخ‌ده و سایر ژنوتیپ‌ها سخت پاسخ‌ده بودند.

کلمات کلیدی:

Anther, Barley (*Hordeum vulgare* L.), Doubled haploids, Homozygous line, Microspore جو (*Hordeum vulgare* L.)، دابلدهاپلوئید، لاین خالص، میکروسپور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1284881>

