

نتایج مقدماتی تلاقی بین گونه‌ای چغندر قند *Beta.vulgaris L.* و گونه‌های وحشی گروه *Procumbentes* در ایران

فرانک روزبه، سید یعقوب صادقیان مطهر، حسین نادری منش، حسین زارع میاوان، محمود مصباح و نسرین یآوری
موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند

آفات و بیماریهای چغندر قند در برخی مناطق بر عیار قند، عملکرد ریشه و قند تأثیر به سزایی دارد و اهمیت تهیه و تولید ارقام مقاوم را برای به نژادگران روشن می‌نماید.

گونه‌های وحشی چغندر قند از جمله گروه *Procumbentes* به علت دارا بودن ژنهای مقاومت به آفات و بیماریها مورد توجه به نژادگران قرار گرفته و سه گونه این گروه دارای ژن یا ژنهایی است که به نماتد چغندر قند (*Heterodera chactii* Schm.) مقاومت کامل دارند.

در این تحقیق جهت انتقال ژن از گونه وحشی به گونه زراعی، تلاقی بین چغندر قند (*B.vulgaris L.*) توده تراپلوئید 37RT و سه گونه وحشی گروه *Procumbentes* بشرح زیر انجام گرفت:

$37RT(4n) \times B.ebbiana(2n), 37RT(4n) \times B.procumbens(2n), 37RT(4n) \times B.patellaris(4n)$

توده تراپلوئید 37RT بعنوان والد مادری و گونه‌های وحشی بعنوان والد پدری در نظر گرفته شد. بساکها از گل‌های والد مادری برداشته شدند و سایر گل‌های شکوفا از خوشه گل‌دهنده حذف گردید. بعد از ۲ الی ۴ روز گرده از گونه‌های وحشی جمع آوری و عمل تلقیح به طور دستی انجام گرفت.

مطالعه مراحل نمو جنین با رنگ‌آمیزی اوول‌های تلقیح شده در زمانهای متفاوت توسط محلول ۱٪ ترازولیوم کلراید انجام گرفت که پس از ۲۰ روز رشد جنین در حد مطلوبی رسیده بود. جنین‌های هیبرید ۲۵ روزه در محیط غذایی

N 6 حاوی P.V.P,NAA,BA,GA به ترتیب به میزان ۱/۲،۰/۵،۰/۵ و ۳۰۰ میلی گرم در لیتر، ساکارز و زغال فعال به ترتیب میزان ۳۰ و یک گرم در لیتر و ۰/۶ درصد آگار در شرایط آزمایشگاهی کشت و در دمای 25°C و تاریکی قرار گرفتند. پس از جوانه زدن، جنین‌ها به محیط N6 حاوی ۰/۲ میلی گرم در لیتر هورمون BA منتقل و در شرایط ثابت ۱۶ ساعت روشنایی و ۸ ساعت تاریکی قرار گرفتند. نتایج حاصل نشان داد که درصد جوانه زنی حاصل از تلاقی 37RT *B.webbiana* حدود ۴۰٪ و در تلاقی بین گونه‌ای *B.procumbens* × 37RT حدود ۱۰٪ بوده است. جوابگویی تلاقی بین گونه‌ای *B.patellaris* 37RT در دست بررسی است.