



## ارزیابی تحمل به بخ زدگی ارقام نخود (*Cicer arietinum L.*) در شرایط کشت این ویترو

فاطمه کیخا آخر<sup>۱</sup>، عبدالرضا باقری<sup>۲</sup>، احمد نظامی<sup>۲</sup> و نسرین مشتاقی<sup>۲</sup>  
۱ و ۲ به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد و عضو هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه  
فردوسی مشهد

Fatemeh\_keykha@yahoo.com

تنش سرما، یکی از مهم‌ترین تنش‌هایی است که رشد و تولید گیاهان را محدود می‌کند. لذا تحمل به سرما به عنوان یکی از عوامل ضروری جهت بقاء در شرایط سخت زمستان ضروری است. این مطالعه با هدف بررسی تحمل به بخ زدگی گیاه نخود به صورت آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۹ تکرار به اجرا درآمد. فاکتورها شامل سه ژنتیپ نخود (MCC۷۴۱ و MCC۴۹۵) و هشت تیمار دمایی بود. شاخه‌های حاصل از گره کوتیلدونی با قرار گرفتن در محیط کشت MS به همراه ویتامین‌های B5 و ترکیبات مختلف هورمونی پس از هفت هفته، جهت اعمال تیمار خوسرمایی به مدت ۱۲ روز در دمای ۴±۱ درجه سانتی گراد منتقل شدند و پس از آن به منظور اعمال تیمارهای بخ زدگی در معرض دماهای صفر، -۴، -۶، -۸، -۱۰، -۱۲ و -۱۶ درجه سانتی گراد قرار گرفتند. بقای شاخه‌ها و خسارت سرما پس از اتمام دوره بازیافت با ارزیابی مشاهدهای برآورد شد. اثر درجه حرارت‌های زیر صفر بر درصد خسارت نمونه‌ها معنی دار بود ( $p \leq 0.05$ ). با کاهش درجه حرارت، درصد خسارت در هر سه ژنتیپ افزایش یافت. همچنین بین سه ژنتیپ از لحاظ درصد بقا، تفاوت معنی داری ( $p \leq 0.05$ ) وجود نداشت. اما در بین تیمارهای دمایی موردنظر اختلاف معنی داری ( $p \leq 0.05$ ) مشاهده شد. با کاهش درجه حرارت، درصد بقای گیاهان کاهش یافت. درجه حرارت کشنده برای ۵۰ درصد نمونه‌ها (LT<sub>50</sub>) پس از تجزیه پروبیت داده‌ها و بر اساس درصد خسارت و درصد بقا در سه ژنتیپ مورد نظر تعیین شد. این تحقیق ثابت کرد که گزینش ارقام نخود در شرایط این ویترو مهم است، به طوری که می‌تواند جایگزین مناسبی برای روش‌های مزرعه‌ای باشد.