

عنوان مقاله:

ارزیابی تحمل به یخ زدگی گیاه مهاجم گل گندم *Centaurea balsamita* L خوسرمایی شده با شرایط پاییزه

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت گیاهان، دوره 31، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عباس عباسیان - دانش آموخته دکتری گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

قربانعلی اسدی - دانشیار گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

رضا قربانی - استاد گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی تحمل گیاه مهاجم گل گندم به تنش یخزدگی مطالعه‌ی به صورت طرح کاملاً تصادفی با پنج تکرار در گلخانه تحقیقاتی علف‌های هرز دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد در سال 1393 اجرا گردید. گیاه مهاجم گل گندم در معرض 7 دمای یخ زدگی 0، 3-، 6-، 9-، 12-، 15-، 18- درجه سانتیگراد قرار گرفتند. گیاهان در محیط طبیعی نگهداری شده و پس از گذراندن دوره خوسرمایی از اول آبان 1392 تا 30 آذر 1393، با استفاده از فریز ترموگرادیان، تحت تیمارهای یخزدگی قرار گرفتند. میزان پایداری غشاء سیتوپلاسمی گل گندم مورد مطالعه با استفاده از آزمون نشت الکترولیت‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت، سپس دمای کشته شده 50 درصد نمونه‌ها بر اساس درصد نشت الکترولیت‌ها LT50el تعیین گردید. درصد بقاء نیز با شمارش تعداد بوته زنده در هر گلدان مورد ارزیابی قرار گرفت. سپس دمای کشته شده برای 50 درصد بقاء LT50su و دمای کاهنده 50 درصد وزن خشک RDMT50 در پایان دوره بازیافت (سه هفته بعد از اعمال تیمار یخزدگی) تعیین شد. نتایج نشان داد کاهش دما از 12- C به 15- C سبب افزایش معنی‌دار $P < 0/05$ نشت الکترولیت‌ها در گلگندم شد. همچنین کاهش دما از 9- C به 12- C سبب کاهش معنی‌دار $P < 0/05$ درصد بقاء و زیست توده گل گندم شد. در آزمایش حاضر LT50el، LT50su، RDMT50 گل گندم خوسرمایی شده با شرایط پاییزه به ترتیب 12/6- C و 11/8- C بود.

کلمات کلیدی:

خوسرمایی، درصد بقاء، دمای کاهنده 50 درصد بقاء، دمای کاهنده 50 درصد زیست توده، دمای کاهنده 50 درصد نشت الکترولیت‌ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/993412>

