

عنوان مقاله:

ارزیابی میزان تحمل به انجماد سرو بادبزنی (نوش) و سرو نقره ای در شرایط کنترل شده

محل انتشار:

فصلنامه به زراعی کشاورزی، دوره 20، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حمیده ایگدري - دانش آموخته کارشناسی ارشد باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیروان، خراسان شمالی، ایران

ابراهیم گنجی مقدم - دانشیار بخش تحقیقات علوم زراعی و باغی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران.

احمد اصغر زاده - استادیار گروه باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیروان، خراسان شمالی، ایران

خلاصه مقاله:

سرو نقره ای (*L. Cupressus arizonica*) و سرو بادبزنی (*Thuja orientalis L.*) از مهم ترین درختان همیشه سبز زینتی مورد استفاده در فضای سبز شهری می باشند. این مطالعه با هدف بررسی تحمل به انجماد این دو گونه گیاهی در شرایط کنترل شده در دو آزمایش مستقل با هشت سطح دمایی (شاهد، 10-، 15-، 20-، 25-، 30-، 35-، 40- درجه سانتی گراد) در قالب طرح کاملاً تصادفی اجرا گردید. در این پژوهش میزان پرولین، نشت یونی، تغییرات کربوهیدرات (از نمونه های برگ) و رشد مجدد مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که با کاهش دما محتوی پرولین و نشت یونی در هر دو گونه افزایش یافت. با کاهش دما کاهش چشم گیری در رشد مجدد هر دو گونه مشاهده شد، به طوری که در 30- و 20- درجه سانتی گراد به ترتیب در سرو بادبزنی و نقره ای هیچ گونه رشد مجددی مشاهده نشد. مقادیر کربوهیدرات محلول در سرو بادبزنی با کاهش دما افزایش کم و غیر معنی دار ولی در سرو نقره ای به طور معنی داری کاهش یافت. همبستگی منفی معنی دار بین رشد مجدد و دما در سرو بادبزنی (895/0-) و نقره ای (646/0-) مشاهده شد. سرو نقره ای نسبت به یخ زدگی حساس تر از سرو بادبزنی بود.

کلمات کلیدی:

پرولین، رشد مجدد، کربوهیدرات محلول، نشت یونی، همبستگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/874722>

