



بررسی تاثیر تنش شوری روی جوانه زنی بذر و رشد اولیه گیاه دارویی مرزه (*Satureja hortensis* L.)

علی سلیمانی^۱، حسین ربی انگورانی^۲، لیلا ندیر خانلو^۳

۱. استادیار گروه علوم باغبانی دانشگاه زنجان

۲. کارشناسان گروه علوم باغبانی دانشگاه زنجان

asolimani@znu.ac.ir

عموماً تولید متابولیت های ثانویه در گیاهان دارویی اساس فیزیولوژیکی پاسخ به شرایط نامساعد محیطی و تنش های ناشی از آن می باشد. با اینحال تنش های غیر زیستی شدید نه تنها از آستانه تحمل گیاه خارج بوده بلکه از طریق تاثیر بازدارندگی بر رشد عمومی گیاه، باعث کاهش تولید مواد موثره آن میگردد. از جمله تنش های محیطی مهم و موثر در مناطق خشک و نیمه خشک مشابه ایران، تنش شوری می باشد. در این تحقیق تاثیر سطوح مختلف تنش شوری روی جوانه زنی بذر گیاه دارویی مرزه و رشد اولیه محور ریشچه و ساقچه مورد بررسی قرار گرفت. تیمار شوری ناشی از نمک کلرید سدیم در پنج سطح S1:0; S2:50; S3:75; S4:100; S5:150 میلی مولار بصورت کشت درون شیشه ایی و در غالب طرح کاملاً تصادفی با ۴ تکرار انجام گرفت. نتایج آزمایش حاضر نشان می دهد که اثر بازدارندگی تنش شوری بر جوانه زنی بذر و رشد اولیه گیاه معنی دار می باشد. همچنین اثرات بازدارندگی تنش اعمال شده بر رشد محور ریشچه در مقایسه با رشد محور ساقچه بیشتر می باشد. به نظر می رسد اثرات شدید بازدارندگی تنش شوری، ناشی از اثرات تجمعی حاصل از تغییرات پتانسیل اسمزی محیط ریشه و اثرات ویژه یونی Cl^- و Na^+ در فرآیندهای متابولیکی گیاه باشد.

کلمات کلیدی: گیاه دارویی، مرزه، جوانه زنی بذر، تنش، شوری

بررسی مقاومت به یخ زدگی جوانه های زایشی ارقام هلو با استفاده از سرمادهی مصنوعی

خاطره شجاعی^۱، غلامحسین داوری نژاد^۲، بهرام عابدی^۳، احمد نظامی^۴، اعظم سعیدی^۵ و شادی عطار^۶

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد.

۲- دانشیار علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۳- دانشیار علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد.

۴- دانشیار علوم زراعی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۵- دانشجوی کارشناسی علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

kh_sh226@stu-mail.um.ac.ir

یخزدگی یکی از مهمترین عوامل اقلیمی است که باعث کاهش عملکرد درختان هلو در استان خراسان میشود. انتخاب ژنوتیپهای مقاوم به یخزدگی می تواند آسیب سرمای زمستانه را کاهش دهد. در این پژوهش به شناسایی کولتیوارهای مقاوم هلونبست به آسیب یخزدگی پرداخته شد. بر این اساس مقاومت به یخبندان جوانه های گل ۵ رقم هلو با نامهای جی اچ هیل، البرتا، ردهون، سرخ و سفید مشهد و آمسدن از طریق سرمادهی مصنوعی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. نتایج بدست آمده نشان می دهد که با افزایش آسیب به جوانه ها در اثر دمای پایینتر میزان نشت یونی افزایش پیدا میکند و رقمی که مقاومت بیشتری به یخزدگی نشان می دهد بالاترین میزان قند را دارا می باشد. در بین ارقام بررسی شده ردهون مقاومترین رقم سپس سرخ و سفید مشهد و بعد از آن آمسدن مقاومت خوبی به سرما نشان میدهند و ارقام البرتا و جی اچ هیل ارقام حساس به سرمای زمستانه در اسفند ماه هستند.

کلمات کلیدی: هلو، یخزدگی، نشت یونی، جوانه زایشی، قند