

عنوان مقاله:

اثر کلرید سدیم بر ویژگی های رشدی و فیزیولوژیک سه رقم سیب زمینی در شرایط درون شیشه ای

محل انتشار:

فصلنامه علوم گیاهان زراعی ایران، دوره 53، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

طوبی کرمی - کارشناسی ارشد رشته بیوتکنولوژی و به نژادی گیاهی، دانشکده کشاورزی شیروان، دانشگاه بجنورد

محمد زارع مهرجردی - استادیار دانشکده کشاورزی شیروان، دانشگاه بجنورد

محمود قربانزاده - دانشیار دانشکده کشاورزی شیروان، دانشگاه بجنورد

خلاصه مقاله:

مطالعه اثرات فیزیولوژیک ناشی از تنش شوری در شرایط درون شیشه ای به دلیل امکان کنترل عوامل محیطی می تواند راهکار مناسبی برای گزینش رقم متحمل به شوری باشد؛ به همین منظور، آزمایشی به صورت فاکتوریل و در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار انجام شد. عوامل مورد مطالعه شامل غلظت های مختلف کلرید سدیم (صفر، دو، چهار، شش، هشت و ۱۰ گرم در لیتر) و سه رقم تجاری سیب زمینی (اگریا، فونتانه و سانته) بودند. نتایج نشان داد که پاسخ ارقام مورد مطالعه به سطوح مختلف شوری متفاوت بود. به طور کلی، تنش شوری باعث کاهش وزن خشک گیاهچه، ساقه و ریشه، طول ساقه، تعداد گره و رنگ دانه های فتوسنتزی شد. سطح برگ و قطر ساقه، پاسخ های متفاوتی به سطوح مختلف نشان دادند. مقدار سدیم و پتاسیم ساقه در واکنش به افزایش غلظت نمک افزایش یافت، ولی مقدار سدیم و پتاسیم برگ از این روند تبعیت نکرد. در بین ارقام مورد مطالعه، اگریا و سانته به ترتیب با داشتن بیشترین سدیم ساقه و برگ با افزایش شوری، تحمل به شوری بیشتری نسبت به فونتانه داشتند. به نظر می رسد که توانایی جذب نمک و انتقال آن در گیاه می تواند نقش مهمی در تحمل به شوری در شرایط درون شیشه ای داشته باشد.

کلمات کلیدی:

پتاسیم، تنش شوری، رنگ دانه های فتوسنتزی، سدیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1685422>

