

عنوان مقاله:

بررسی اثر شوری و اسید آسکوربیک بر برخی پاسخ های فیزیولوژیکی در گیاه سیاه دانه (*Nigella sativa* L).

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 26، شماره 3 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

مه لقا قربانلی - استاد، گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرگان

نینا ادیب هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

مریم پیوندی - استادیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، برهم کنش کلریدسدیم و اسید آسکوربیک بر پارامترهای رشد (وزن تر و خشک، طول اندام هوایی و ریشه)، مقدار رنگیزه های فتوسنتزی برگها (کلروفیل a ، b و $a+b$)، کاروتنوئیدها)، مقدار قندهای محلول و پروتئین در اندام هوایی و ریشه گیاه دارویی سیاه دانه (*Nigella sativa* L.) در شرایط گلخانه ای، به صورت تصادفی با سه تکرار مورد بررسی قرار گرفت. به طوری که گیاهان در معرض غلظت های مختلف کلریدسدیم (۰، ۲۵، ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰ میلی مولار) و اسید آسکوربیک (۰ و ۱۰۰ میلی مولار) قرار گرفتند. در گیاهانی که تنها در معرض کلریدسدیم قرار داشتند، در مقایسه با گیاهان شاهد، با افزایش غلظت کلریدسدیم، پارامترهای رشد، مقدار رنگیزه های فتوسنتزی و مقدار پروتئین کاهش و مقدار قندهای محلول افزایش یافت. اما گیاهانی که در معرض هم زمان کلریدسدیم و اسید آسکوربیک قرارداشتند، در مقایسه با گیاهانی که تنها در معرض تنش شوری بودند، در غلظت های یکسان کلریدسدیم، پارامترهای رشد، مقدار رنگیزه های فتوسنتزی و مقدار قندهای محلول و پروتئین بیشتری را نشان دادند. این نتایج نشان می دهند که اسپری اسید آسکوربیک (به عنوان یک آنتی اکسیدان) سبب افزایش بردباری به تنش شوری و کاهش اثرهای مضر کلریدسدیم در گیاه سیاه دانه شده است.

کلمات کلیدی:

اسید آسکوربیک، پروتئین، رنگیزه های فتوسنتزی، سیاه دانه (*Nigella sativa* L.)، شوری، قندهای محلول

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1286527>

