

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر تغذیه سیلیسیم روی میزان فنل کل و پروتئینهای محلول گیاه بامیه (*Hibiscus esculentus* L). در شرایط کمبود آهن

محل انتشار:

یازدهمین کنگره علوم باغبانی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

لیلا رضائی - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

کمبود آهن یکی از علل کاهش رشد و عملکرد در گیاهان محسوب میشود. سیلیسیم (Silicon) به عنوان یک عنصر مهم میتواند باعث بهبود رشد و عملکرد گیاهان باغی و زراعی شده و در کاهش تنشهای زیستی و غیرزیستی در گیاهان موثر باشد. در این تحقیق برهم کنش تغذیه سیلیسیم و آهن در گیاه بامیه رقم (Clemson spineless) بررسی شد. گیاهان در گلخانه تحت تیمارهای صفر، 2 و 01 (شاهد) میلیگرم در لیتر آهن به صورت Fe-EDTA و سیلیسیم در دو سطح صفر و 1/5 میلیمولار به صورت سدیم سیلیکات کاشته شدند. پس از هفت هفته گیاهان برداشت شدند. نتایج نشان داد که کمبود آهن، منجر به کاهش محتوای فنل کل در نبود سیلیسیم گردید. علاوه بر این، میزان پروتئینهای محلول در ریشه و اندام هوایی، در شرایط کمبود آهن کاهش یافت. در مقابل، کاربرد سیلیسیم در تغذیه گیاهان میزان فنل کل در اندام هوایی و پروتئینهای محلول در ریشه و اندام هوایی گیاه را در شرایط کمبود آهن افزایش داد.

کلمات کلیدی:

آهن، تنش زیستی و غیرزیستی، سدیم سیلیکات.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/941458>

