

عنوان مقاله:

بررسی اثر اسید هیومیک بر برخی ویژگیهای مورفوفیزیولوژیکی و بیوشیمیایی پایههای بادام تحت تنش شوری

محل انتشار:

فصلنامه علوم باغبانی ایران، دوره 51، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

الناز حاتمی - دانشجوی دکتری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

علی اکبر شکوهیان - دانشیار، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

علیرضا قنبری - دانشیار، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

لطفعلی ناصری - دانشیار، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

انتخاب منابع کودی مناسب، مشکلات ناشی از شوری را از گیاه دور می‌کند. بدین منظور، آزمایش فاکتوریل، در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی، در سه تکرار، در دانشگاه محقق اردبیلی، در سال‌های ۹۶-۱۳۹۵، انجام شد. عامل اول اسیدهیومیک در چهار سطح (صفر، ۵/۲، ۵ و ۷ کیلوگرم برهکتار)، عامل دوم کلریدسدیم در چهار سطح (صفر، ۶۰، ۱۲۰ و ۱۸۰ میلی‌مولار) و عامل سوم پایه‌های دوساله بادام بذری در دو سطح (GF۶۷۷ و GN۱۵) بودند نتایج نشان داد با افزایش شوری، وزن خشک ریشه به ساقه، به‌ویژه در GF۶۷۷، Na، +Cl- و شاخص روزنه‌ای، به‌ویژه در GN۱۵، افزایش و سطح‌ویژه‌برگ، +K و N، پتانسیل آب‌برگ، هدایت روزنه‌ای، فتوسنتز و تعرق، به‌ویژه در GN۱۵، کاهش پیدا کردند. کربوهیدرات، تا ۱۲۰ میلی‌مولار، به‌ویژه در GF۶۷۷، افزایش و سپس کاهش یافت. GF۶۷۷، با افزایش اسیدهیومیک تا ۵ کیلوگرم برهکتار، در شوری ۱۸۰ میلی‌مولار، با بیشترین وزن خشک ریشه به ساقه و سطح ویژه برگ، کمترین +Na و -Cl- و بیشترین +K و N برگ، دارای بیشترین پتانسیل آب برگ (۹/۱- مگاپاسکال) و کربوهیدرات (۹۲/۸۶ میلی‌گرم بر گرم وزن تر)، نسبت به دو پایه دیگر بود. بیشترین هدایت روزنه‌ای (۵۳/۰ میلی‌مول بر مترمربع بر ثانیه) و فتوسنتز (۷۳/۱۸ میکرومول CO₂ بر مترمربع بر ثانیه) در پایه ۵/۲، GF۶۷۷، کیلوگرم برهکتار اسیدهیومیک و شوری شاهد به دست آمد. با افزایش اسیدهیومیک، در این شرایط، شاخص روزنه‌ای، به‌ویژه در پایه GF۶۷۷، کاهش یافت. لذا، GF۶۷۷، متحمل‌ترین پایه به شوری و ۵/۲ و ۵ کیلوگرم برهکتار اسیدهیومیک، مناسب‌ترین سطوح، بر پایه‌های بادام ارزیابی گردیدند.

کلمات کلیدی:

اسید هیومیک، غلظت عناصر غذایی، کلریدسدیم، هدایت روزنه‌ای، Prunus dulcis Mill.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1189339>

