

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر متقابل سدیم و کلسیم بر روی تغییرات اندهای نامحلول برگ و بیومس ریشه گیاه جو (*Hordeum vulgare* L.) به منظور کاهش اثرات مضر تنش شوری

محل انتشار:

نخستین همایش ملی جهاد اقتصادی در عرصه کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

صدیقه جهانی - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی گیاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

مهرداد لاهوتی - استاد گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ا

خلاصه مقاله:

شوری یک مشکل در حال توسعه در خاک‌های کشاورزی است که رشد و نمو گیاه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به منظور بررسی تأثیر متقابل سدیم-کلسیم در گیاه جو رقم ریحان، آزمایش در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد در سال 1389 به صورت یک طرح کاملاً تصادفی پاس تکرار در شرایط گلخانه ای (دما 25°C، رطوبت نسبی 35% و فتوپریود 16 ساعت) صورت گرفت. نشاء های کیانی یک هفته پس از کاشت بذور در خاک با سطوح کلرید سدیم، 50، 100، 150 میلی مولار و توام با سطوح کلرید کلسیم 0، 6، 10 میلی مولار تیمار شده است پس از پنج هفته اعمال تنش برخی از پارامترهای مورفولوژیکی و فیزیولوژیکی شامل بیومس پیش و میزان بندهای نامحدود برگ اندازه‌گیری شد. داده‌های حاصل با استفاده از نرم‌افزار SPSS16 مورد تحلیل آماری قرار گرفت و مقایسه میانگین داده‌ها با استفاده از آزمون توکی در سطح احتمال 05/0 انجام شد و نمودارها با استفاده از نرم‌افزار Excel ترسیم شد. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که با افزایش شوری به طور معنی‌داری وزن تر و خوش کلیشه‌ای و میزان قندهای نه محلول برگ کاهش یافت (تامل در متن اصلی مقاله) در حالی که افزودن کلسیم محیط شور، وزن تر و خشک ریشه بر میزان قند های نامردی برگ را به طور معنی‌داری افزایش داد (فرمول در متن اصلی و مقاله) کلسیم اثرات زیان آور تنش شوری را کاهش داد در بیشترین اثرات بهبود دهنده کلسیم در غلظت 6 میلی مولار کلرید کلسیم مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

برهمکنش سدیم و کلسیم، بیومس ریشه، اندهای نامحلول برگ، *Hordeum vulgare* L

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/175946>

