

عنوان مقاله:

اثر منبع و مقدار مصرف پتاسیم بر ویژگی های کیفی چغندر قند رقم ارس در شرایط آبیاری کامل و محدود

محل انتشار:

فصلنامه اکو فیزیولوژی گیاهی، دوره 10، شماره 34 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مهدی مهراندیش - دانش آموخته کارشناسی ارشد زراعت، گروه زراعت و اصلاح نباتات، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران

متین جامی معینی - استادیار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران

محمد آرمین - دانشیار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر منبع و مقدار مصرف پتاسیم بر ویژگی های کیفی چغندر قند تحت شرایط آبیاری کامل و محدود، آزمایشی مزرعه ای در شهرستان جوبین واقع در استان خراسان رضوی در سال زراعی ۱۳۸۹-۹۰ اجرا شد. آزمایش به صورت اسپیلت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار انجام گرفت. عوامل مورد بررسی شامل آبیاری در دو سطح آبیاری کامل با دور آبیاری ۱۰ و آبیاری محدود با دور آبیاری ۲۰ روز، منبع پتاسیم در دو سطح سولفات پتاسیم و کلرید پتاسیم و مقدار مصرف پتاسیم در سه سطح صفر (شاهد)، ۵۰ و ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار K₂O بودند. نتایج نشان داد که آبیاری محدود، غلظت سدیم ریشه را نسبت به تیمار آبیاری کامل، ۸/۱۶ درصد افزایش داد. سایر ویژگی های کیفی چغندر قند تحت تاثیر سطوح مختلف آبیاری قرار نگرفت. استفاده از کلرید پتاسیم، باعث افزایش میزان ماده خشک و کاهش محتوای نیتروژن ریشه در مقایسه با سولفات پتاسیم گردید. با افزایش مقدار مصرف پتاسیم، درصد قند ناخالص، قند خالص، خلوص قند و ضریب قلیائیت ریشه افزایش یافت، اما درصد قند ملاس، محتوای پتاسیم، سدیم و نیتروژن ریشه کاهش نشان داد. بالاترین مقادیر قند ناخالص، قند خالص، خلوص قند و ضریب قلیائیت ریشه و همچنین کمترین درصد قند ملاس، محتوای پتاسیم، سدیم و نیتروژن ریشه در تیمار ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار K₂O مشاهده گردید. با توجه به نتایج، در شرایط اقلیمی مشابه، استفاده از مقادیر بالای پتاسیم به ویژه به شکل کلرید پتاسیم، جهت بهبود ویژگی های کیفی چغندر قند تحت شرایط آبیاری کامل و محدود قابل توصیه می باشد.

کلمات کلیدی:

کلرید پتاسیم، سولفات پتاسیم، ضریب قلیائیت، قند ملاس، نیتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1608572>

