

عنوان مقاله:

تاثیر نیتروژن و بور بر عملکرد و غلظت عناصر غذایی پرمصرف در سر کلم بروکلی در یک خاک آهکی

محل انتشار:

فصلنامه روابط خاک و گیاه، دوره 3، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

فاطمه رخش

احمد گلچین

خلاصه مقاله:

تغذیه مطلوب گیاه تاثیر چشم گیری بر مقدار و کیفیت عملکرد گیاه دارد. برای بهینه ساختن تغذیه کلم بروکلی در خاک های آهکی و فقیر از مواد آلی، یک آزمایش گلدانی در گلخانه دانشگاه زنجان در بهار ۱۳۸۹ به اجرا در آمد. با توجه به کمبود عناصر غذایی نیتروژن و بور در خاک های آهکی کشور و نقش زیاد این عناصر در افزایش عملکرد و حفظ کیفیت کلم بروکلی، تاثیر سطوح مختلف این عناصر بر مقدار و کیفیت عملکرد سر کلم بروکلی مورد بررسی قرار گرفت. آزمایش به صورت فاکتوریل و در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۱۵ تیمار و سه تکرار به اجرا در آمد. تیمارهای آزمایشی شامل ترکیب فاکتوریل سطوح مختلف نیتروژن (صفر، ۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰ و ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار از منبع سولفات آمونیوم) و بور (صفر، ۷/۱ و ۵/۳ کیلوگرم در هکتار از منبع اسید بوریک) بودند که روی کلم بروکلی رقم ساکورا اعمال گردیدند. نتایج نشان داد که افزایش مصرف نیتروژن و بور تا حد مشخصی باعث افزایش عملکرد و غلظت عناصر غذایی پرمصرف در سر کلم بروکلی می شود. بیشترین میزان عملکرد سر کلم بروکلی از مصرف ۳۰۰ کیلوگرم نیتروژن و ۷/۱ کیلوگرم بور در هکتار به دست آمد و مصرف بیشتر نیتروژن به دلیل افزایش پوسیدگی سر و مصرف بیشتر بور به دلیل ایجاد مسمومیت در گیاه، عملکرد سر را کاهش داد. بیشترین غلظت عناصر غذایی نیتروژن، پتاسیم و منیزیم سر در تیمار ۴۰۰ کیلوگرم نیتروژن و ۷/۱ کیلوگرم بور در هکتار اندازه گیری گردید.

کلمات کلیدی:

Ammonium sulfate, Boric acid, Calcareous Soil, Quality خاک آهکی، کیفیت، آمونیوم سولفات، اسید بوریک،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1462162>

