

عنوان مقاله:

اثر تغذیه نیتروژن و تنش شوری بر وزن هزار دانه، میزان موسیلاژ و جذب عناصر غذایی در گیاه اسفرزه

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 3، شماره 8 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مصطفی حیدری - *Dept. of Agron. and Plant Breed., Univ. of shahrood, shahrood, Iran*

فاطمه فرزانه - *Dept. of Biol., College of Sci., Univ. of Golestan, Gorgan, Iran*

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر تنش شوری و سه نوع کود نیتروژن بر برخی ویژگی های گیاه اسفرزه، آزمایشی به صورت فاکتوریل، در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار در سال ۱۳۸۹ در دانشگاه زابل انجام گرفت. سه سطح شوری (صفر، ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی مولار نمک کلرید سدیم) به عنوان فاکتور اول و دو منبع نیتروژن به سه شکل (نترات از منبع نترات کلسیم، آمونیوم از منبع سولفات آمونیوم و ترکیب نترات و آمونیوم به نسبت یک دوم از هر منبع) به عنوان فاکتور دوم در نظر گرفته شدند. کاشت در گلدان های حاوی ماسه شسته شده صورت گرفت. بعد از جوانه زنی، تغذیه گیاهان با استفاده از محلول غذایی هوگلند که براساس تیمارهای نیتروژنی تهیه شده بود انجام گرفت. اعمال تنش شوری از مرحله دو برگگی برای گیاهان آغاز شد. نتایج نشان داد که شوری تاثیر معنی داری بر وزن هزار دانه، طول سنبله، میزان موسیلاژ دانه و شاخص تورم بذر گیاه اسفرزه دارد. با افزایش شوری، از طول سنبله به میزان ۵/۲۱ درصد و وزن هزار دانه به مقدار ۳/۲۷ درصد کاسته شد. در بین چهار صفت فوق، برهمکنش شوری و نوع تغذیه نیتروژنی تنها بر طول سنبله معنی دار بود. بیشترین طول سنبله در تیمار شوری شاهد و کاربرد کود آمونیوم حاصل شد. شوری بر تجمع یون های سدیم و کلر در بخش هوایی افزوده و از مقدار پتاسیم کاست. تیمارهای نوع تغذیه نیتروژن و برهمکنش آنها با شوری نیز بر میزان تجمع این سه عنصر معنی دار بودند. بیشترین غلظت سدیم در شوری ۲۰۰ میلی مولار و پتاسیم در سطح شوری شاهد و از منبع نیتروژن آمونیوم حاصل گردید.

کلمات کلیدی:

Nitrate, Ammonium, Spike length, نترات، آمونیوم، طول سنبله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220319>

