

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر سطوح مختلف سولفات منیزیم و منگنز بر عملکرد و اجزای عملکرد گیاه بالنگوی شهری

## محل انتشار:

دهمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

نقی حبیبی - دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی

مرتضی برمکی - دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی

محمد حسن زاده - گروه تولیدات گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی مغان، دانشگاه محقق اردبیلی

یاسر طالبی - رشته فیزیک خاک، دانشگاه زنجان

## خلاصه مقاله:

عناصر اصلی تغذیه گیاهی عناصری هستند که برای تکمیل چرخه زندگی گیاهان مهم و ضروری میباشند. به منظور بررسی تاثیر سطوح مختلف سولفات منیزیم و منگنز بر عملکرد و اجزای عملکرد گیاه بالنگوی شهری (Lallemantia iberica (F.&C.M) (با نام محلی بزرک سیاه) آزمایشی در سال 1397-98 در 5 کیلومتری شمال گرمی اجرا شد. آزمایش براساس طرح آماری فاکتوریل دو فاکتوره در سه تکرار کشت و بررسی شد. فاکتور اول شامل محلولپاشی سولفات منگنز در دو سطح صفر و 5 در هزار و فاکتور دوم شامل محلول پاشی سولفات منیزیم در پنج سطح 0، 1/5، 3، 4/5 و 6 در هزار) بودند. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که از نظر سطوح فاکتور a (محلولپاشی سولفات منگنز) شاخص سطح برگ، تعداد برگ، وزن هزار دانه، عملکرد دانه و از نظر اثر فاکتور b (محلولپاشی سولفات منیزیم) در صفات قطر ساقه، تعداد فندقه و ارتفاع بوته اختلاف معنی داری در سطوح احتمال 5 و 1 درصد وجود داشت. همچنین از نظر اثر متقابل دو فاکتور تنها از نظر صفات قطر ساقه، تعداد فندقه و ارتفاع بوته اختلاف معنی داری وجود مشاهده گردید با افزایش فراهمی عناصر غذایی باعث بهبود رشد و نمو گردید و محلولپاشی 5 در هزار سولفات منگنز با 642/2 کیلوگرم در هکتار بیشترین عملکرد دانه را داشتند و باعث افزایش 0/6 درصدی عملکرد دانه گردید. محلولپاشی 4/5 و 6 در هزار سولفات منیزیم به ترتیب با 642/4 و 642/6 کیلوگرم در هکتار بیشترین عملکرد دانه را داشتند و باعث افزایش 15 و 14/13 درصدی عملکرد دانه نسبت به شاهد 0/71 و 0/75 درصدی گردیدند. کاربرد سولفات منگنز در سطح 5 در هزار و سولفات منیزیم در سطوح 4/5 و 6 در هزار باعث افزایش صفات شاخص سطح برگ، تعداد برگ، قطر ساقه، تعداد فندقه، وزن هزار دانه، عملکرد دانه گردیدند. کاربرد این دو ماده با افزایش فراهمی عناصر غذایی مورد نیاز برای رشد گیاه بالنگوی شهری باعث بهبود رشد و نمو و افزایش صفات کمی مورد ارزیابی در این تحقیق گردید.

## کلمات کلیدی:

بالنگوی شهری، عملکرد، سولفات منگنز و منیزیم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1037012>

