

## عنوان مقاله:

تاثیر محلول پاشی فرم های مختلف آهن بر عملکرد و غلظت عناصر ریزمغذی دانه گندم تحت شرایط کاربرد نیتروژن

## محل انتشار:

دوفصلنامه تحقیقات کاربردی اکوفیزیولوژی گیاهی، دوره 5، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

عزت اله اسفندیاری

رعنا طاهری

مجید عبدلی

## خلاصه مقاله:

مقدمه: کمبود آهن و نیتروژن محدودیت اصلی در تولید گندم است و یک نگرانی جهانی در مورد تغذیه انسان می باشد. از طرفی با توجه به رشد جمعیت و افزایش تقاضا برای غذا و تامین امنیت غذایی، غلات مهم ترین منبع انرژی و پروتئین در تغذیه انسان می باشد. در همین راستا، پژوهش حاضر به منظور بررسی تاثیر محلول پاشی فرم های مختلف آهن بر کیفیت و عملکرد دانه گندم در شرایط کاربرد و بدون کاربرد نیتروژن انجام گردید. مواد و روش ها: به منظور بررسی تاثیر محلول پاشی فرم های مختلف آهن و نیتروژن بر عملکرد و کیفیت دانه گندم، یک آزمایش به صورت فاکتوریل با طرح پایه بلوک های کامل تصادفی با چهار تکرار در سال زراعی ۱۳۹۳ اجرا شد. در این مطالعه، هفت سطح محلول پاشی فرم های مختلف آهن (بدون کاربرد (شاهد)، Fe-EDDHA، Fe-EDDHSa، Fe-Citrate، Fe-EDTA، Fe-SO<sub>4</sub> و Fe-EDDHA) و دو سطح مصرف نیتروژن (عدم کاربرد و کاربرد ۱ درصد وزنی به حجمی اوره در محلول اسپری) در نظر گرفته شدند. پس از برداشت وزن میانگه پدانکل، وزن میانگه پنانتیمیت، طول پدانکل، طول پنانتیمیت، ارتفاع بوته، تعداد سنبلچه بارور، تعداد دانه در سنبله، وزن هزار دانه، عملکرد دانه، عملکرد بیولوژیک، شاخص برداشت، غلظت روی در دانه، غلظت آهن در دانه، غلظت مس در دانه و غلظت منگنز در دانه اندازه گیری شدند. نتایج: نتایج تجزیه واریانس داده ها نشان داد که اثر فرم های مختلف آهن بر طول پنانتیمیت، تعداد دانه در سنبله، شاخص برداشت، غلظت آهن در دانه و غلظت منگنز در دانه معنی دار بود. محلول پاشی نیتروژن بر تمام صفات اندازه گیری شده به جز وزن میانگه پنانتیمیت، طول پدانکل، طول پنانتیمیت، ارتفاع بوته، تعداد سنبلچه بارور، وزن هزار دانه و شاخص برداشت معنی دار بود و آن ها را افزایش داد. اثر متقابل فرم های مختلف آهن و محلول پاشی نیتروژن بر غلظت آهن در دانه معنی دار بود. بیشترین میزان غلظت آهن در دانه به میزان ۷/۱۲۴ میلی گرم بر کیلوگرم ماده خشک از کاربرد Fe-EDDHA همراه با محلول پاشی نیتروژن حاصل گردید و کمترین میزان غلظت آهن در دانه به میزان ۵/۸۱ میلی گرم بر کیلوگرم ماده خشک از تیمار شاهد بدست آمد. نتیجه گیری: به خاطر سهولت استفاده، ارزان و در دسترس بودن سولفات آهن برای کشاورزان، توصیه می گردد این فرم آهن به همراه نیتروژن برای تولید عملکرد مناسب و بهبود خصوصیات کیفی دانه مورد استفاده قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: خاک های آهنکی، عناصر ریزمغذی، غنی سازی زیستی، آهن، نیتروژن، گندم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1726693>

