

اولین همایش ملی نانو تکنولوژی دزپا و کاربردها



محل برگزاری: همدان دانشکده شهید مفتح

۱۵ اسفند ۱۳۹۲



ارزیان مجوز است. اداره کل حفاظت محیط زیست آستان همدان

اثر محلول پاشی نانو کلات آهن بر عملکرد و اجزای عملکرد کنگد داراب - ۱۴

محمود بقری^{۱*}، حسین شمسی^۲، ابوالفضل مروتی^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد میبد، گروه زراعت، میبد، ایران

Student.agriculture68@gmail.com.

۰۹۱۷۱۰۱۲۴۴۵

۲. عضو هیأت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد میبد، گروه زراعت، میبد، ایران

Shamsi35@yahoo.com.

۳. عضو هیأت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد میبد، گروه زراعت، میبد، ایران

amorovvati@gmail.com

چکیده

به منظور بررسی اثر مصرف نانو کلات آهن بر عملکرد کنگد داراب ۱۴ آزمایشی در سال ۱۳۹۰ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد به صورت طرح بلوک کامل تصادفی در سه تکرار انجام شد. محلول پاشی با غلظت یک در هزار از نانو کلات آهن در مراحل ساقه رفتن، گلدهی، ساقه رفتن با گلدهی و شاهد (عدم کود دهی) مورد بررسی قرار گرفت. صفات ارتفاع بوته، تعداد کپسول در بوته، تعداد دانه در کپسول، وزن هزار دانه، عملکرد دانه، عملکرد بیولوژیک، مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج آزمایش نشان داد که محلول پاشی در زمان ساقه رفتن با گلدهی و ساقه رفتن بیشترین میزان عملکرد صفات ارتفاع بوته، تعداد دانه در کپسول، تعداد کپسول در بوته و عملکرد بیولوژیک را به خود اختصاص دادند. نتایج نشان داد که محلول پاشی در مراحل ساقه رفتن با گلدهی و ساقه رفتن تاثیر معنی داری بر روی عملکرد بیولوژیک دارد و باعث افزایش عملکرد در کنگد می شود.

اولین همایش ملی نانو تکنولوژی دزپا و کاربردها



محل برگزاری: همدان دانشکده شهید مفتح

۱۵ اسفند ۱۳۹۲



ارزیان مجوز است کلند. اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان

واژه های کلیدی: نانو کلات آهن، کنجد، محلول پاشی، عملکرد دانه، عملکرد بیولوژیک

مقدمه

گیاهان روغنی بعد از غلات به عنوان دومین منبع تامین انرژی در تغذیه انسان می باشند (ترکمانی و همکاران، ۱۳۸۶). در بین گیاهان روغنی، کنجد از دانه های خوراکی مهم در کشاورزی به شمار می رود (خواجه پور ۱۳۸۳). محصول نهایی گیاه کنجد، دانه روغنی است (شهیدی و همکاران، ۱۳۸۴) کمبود آهن در گیاهان امروزه توجه کشاورزان و متخصصین علوم کشاورزی به اهمیت و نقش عناصر کم مصرف روز به روز بیشتر می شود علت اصلی این توجه پیدایش مسایل جدیدی است که در نتیجه برداشت روز افزون از این عناصر و عدم برگشت آنها به خاک می شود. کمبود آهن که منشا بروز رنگ پریدگی خاصی به اسم زردی می شود و در بیشتر خاک های کشور و در مورد گیاهان متعدد قابل مشاهده است (کوچکی و همکاران، ۱۳۸۰). در خاک های آهنی که مشکل تثبیت و عدم جذب عناصر ریز مغذی وجود دارد بهترین راه تغذیه گیاهان روش تغذیه برگ می باشد (ملکوتی و همکاران، ۱۳۷۹). در گزارشی به ارزیابی ژنوتیپ های مختلف کنجد تحت سطوح متفاوت سکوسترین آهن پرداختند. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که اثر ریز مغذی آهن فقط بر وزن دانه معنی دار شد طبق نتایج تعداد کپسول در بوته افزایش یافت سپس عملکرد دانه افزایش یافت (محمدی نژاد و همکاران، ۱۳۸۸). به بررسی اثر زمان محلول پاشی نانو کود آلی کلات آهن بر خصوصیات کمی و کیفی گندم دیم نشان دادند که ارتفاع سنبله و تعداد دانه در هر سنبله و مقدار آهن بذر معنی دار شد که در هر سه صفت محلول پاشی در مرحله ساقه دهی در بالا ترین سطح آماری قرار گرفت (نظران و همکاران، ۱۳۸۸). نشان دادند که محلول پاشی با نانو کود آلی کلاته آهن خضراء در مرحله ساقه دهی توام با گلدهی بهترین نتیجه را در افزایش عملکرد و افزایش مقدار آهن دانه داشته است. با توجه به این که اطلاعات کافی در مورد نیاز های کودی کنجد در منطقه مورد آزمایش موجود نبوده، در ضمن استفاده از کود های شیمیایی و پاسخ گیاهان به آن ها بسیار تابع شرایط محیطی از جمله خاک منطقه و