

عنوان مقاله:

اثر آرایش کاشت و محلول پاشی اسید سالیسیلیک بر عملکرد و اجزای عملکرد نخود پاییزه در ایلام

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی توسعه و ترویج مهندسی کشاورزی و علوم خاک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

یاسر علی زاده - دانشکده کشاورزی دانشگاه ایلام

شهاب هوشمندفر - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر آرایش کاشت و کاربرد اسید سالیسیلیک بر عملکرد و اجزای عملکرد نخود آزمایشی در سال زراعی ۱۳۹۴ در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه ایلام به صورت قالب طرح فاکتوریل با ۳ تکرار و ۱۲ تیمار اجرا شد. تیمارها شامل سه سطح آرایش کاشت در تراکم ۲۵ بوته در متر مربع (فاصله ردیف: ۳۰، ۴۰ و ۵۰ و فاصله بوته‌روی ردیف به ترتیب ۱۳، ۱۰ و ۸ سانتیمتر) و چهار سطح محلول پاشی اسید سالیسیلیک (۰، ۳۰، ۶۰ و ۹۰ واحد در میلیون اجرا شد). صفات اندازه‌گیری شامل تعداد دانه، وزن دانه، تعداد دانه در غلاف، تعداد غلاف، ارتفاع بوته، عملکرد بیولوژیک، عملکرد اقتصادی، شاخص برداشت، آنزیم کاتالاز، آنزیم پلی فنل اکسیداز، کارتنوئید و کلروفیل های a، b و کلروفیل کل بودند. نتایج این بررسی نشان داد که استفاده از اسید سالیسیلیک در تیمار آرایش کاشت ۱۳ * ۳۰ تاثیر مثبتی بر عملکرد اقتصادی، بیولوژیک و اجزاء عملکرد (وزن صد دانه) داشت به گونه‌ای که بیشترین میزان عملکرد دانه و بیولوژیک در تیمار ۹۰ پی پی ام سالیسیلیک اسید و آرایش کاشت ۱۳ * ۳۰ حاصل شد همچنین بیشترین میزان کلروفیل a و b و کلروفیل کل در تیمار آرایش کاشت ۱۳ * ۳۰ و کاربرد سالیسیلیک اسید ۶۰ و ۹۰ واحد در میلیون به دست آمد. نتایج حاصل از مقایسه میانگین نشان داد که با اعمال سالیسیلیک اسید، میزان کارتنوئید نیز افزایش یافت. بیشترین میزان آنزیم پلی فنل اکسیداز و آنزیم کاتالاز در با لاترین غلظت سالیسیلیک اسید و در آرایش کاشت ۸ * ۵۰ (۲۸ / ۰ میلی گرم‌گرموزن تر) به دست آمد. در واقع افزایش سطح آنزیم های حفاظتی کاتالاز و پلی فنل اکسیداز باعث وجود اکسیژنواکنشگر ناشی از رقابت در آرایش کاشت های ۱۰ * ۴۰ و ۸ * ۵۰ بود. به طور کلی کاربرد سالیسیلیک اسید در آرایش‌کاشت متوازن تر (۱۳ * ۳۰) سبب افزایش رنگیزه های فتوسنتزی (به عنوان یکی از اجزاء تاثیرگذار بر تولید عملکرد) و مقدار کارتنوئیدها، کاتالاز و پلی فنل اکسیداز (بعنوان یکی از اجزا سیستم دفاعی انتی اکسیدانی) موجب بهبود عملکرد و اجزای عملکرد نخود گردیده است.

کلمات کلیدی:

کاشت، محلول پاشی، اسید سالیسیلیک، عملکرد، اجزای عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1661873>

