

عنوان مقاله:

تاثیر محلول پاشی اسیدآسکوربیک و اسیدسالسیلیک بر خصوصیات رویشی، عملکرد و اجزاء عملکرد لوبیا چشم بلبلی تحت تنش خشکی

محل انتشار:

دوفصلنامه تحقیقات کاربردی اکوفیزیولوژی گیاهی، دوره 4، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

زاله اکبری

عباس ملکی

خلاصه مقاله:

چکیده مقدمه: لوبیا چشم بلبلی (*Vigna unguiculata* L) یکی از قدیمی ترین حبوبات با ارزش غذایی بالا، با داشتن حدود ۲۵ نوع پروتئین، خوش طعم و با زمان پخت کوتاه می باشد. در بین عوامل بازدارنده محیطی رشد و عملکرد گیاهان زراعی و دارویی، خشکی مهم ترین عامل کاهش تولید به خصوص در مناطق خشک و نیمه خشک به شمار می رود. اسیدسالسیلیک یک تنظیم کننده رشد درونی از گروه ترکیبات فنولی طبیعی می باشد که در تنظیم فرایندهای فیزیولوژیکی گیاه نقش دارد. از طرفی اسیدآسکوربیک نیز یک آنتی اکسیدان مهم است که گیاه را از رادیکال های آزاد اکسیدکننده محافظت می کند. مواد و روش ها: به منظور بررسی اثر محلول پاشی اسیدآسکوربیک و اسیدسالسیلیک بر خصوصیات رویشی، عملکرد و اجزاء عملکرد لوبیا چشم بلبلی تحت تنش خشکی، آزمایشی در سال ۱۳۹۶ در منطقه ماهیدشت کرمانشاه انجام شد. آزمایش به صورت اسپلیت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در ۳ تکرار اجرا گردید. فاکتور اصلی تنش خشکی شامل ۱) عدم اعمال تنش خشکی یا ۶۰ درصد تبخیر از تشتک تبخیر کلاس ۲، ۲) تنش متوسط یا ۹۰ درصد تبخیر از تشتک تبخیر کلاس A و ۳) تنش شدید یا ۱۲۰ درصد تبخیر از تشتک تبخیر کلاس A و فاکتور فرعی دارای فاکتورهای ۱) محلول پاشی اسیدسالسیلیک در ۲ سطح (عدم مصرف و محلول پاشی در مرحله ۸-۱۲ برگگی با غلظت ۱ میلی مولار) و ۲) محلول پاشی اسیدآسکوربیک در ۲ سطح (عدم مصرف و محلول پاشی در مرحله ۱۲ برگگی با غلظت ۱ میلی مولار) بود. نتایج: نتایج این بررسی نشان داد که اثر تنش خشکی بر بیشتر صفات مورد بررسی معنی دار بود و باعث کاهش این صفات شد. هم چنین اثر اسیدسالسیلیک و اسیدآسکوربیک بر بیشتر صفات معنی دار بود و مصرف آن ها موجب افزایش کمی صفات مورد بررسی در هر دو شرایط آبیاری مطلوب و تنش کم آبی گردید. بیشترین عملکرد دانه در تیمار عدم تنش و در حالت مصرف توام اسیدسالسیلیک و اسیدآسکوربیک، با ۱/۲۴۲۵ کیلوگرم در هکتار به دست آمد که تفاوت معنی داری با اکثر تیمارها داشت. کمترین عملکرد دانه در تیمار تنش شدید و عدم مصرف اسیدسالسیلیک و اسیدآسکوربیک با ۹/۹۷۴ کیلوگرم در هکتار به دست آمد. نتایج مقایسه میانگین نشان داد که بیشترین تعداد دانه در بوته در تیمار تنش متوسط و در حالت مصرف توام اسیدسالسیلیک و اسیدآسکوربیک، با ۴/۸۴۴ عدد به دست آمد که تفاوت معنی داری با اکثر تیمارها داشت. کمترین تعداد دانه در بوته در تیمار تنش شدید و عدم مصرف اسیدسالسیلیک و اسیدآسکوربیک با ۸/۱۶۹ عدد به دست آمد. نتیجه گیری: به نظر می رسد که دو عامل محلول پاشی از طریق کاهش اثرات نامطلوب تنش خشکی و کاهش اثرات مضر اکسیداتیو و در نهایت فراهم شدن بهتر آب در گیاه در ابتدا موجب بهبود صفات رویشی و زایشی گردیده و از طریق بهبود صفات مرتبط با عملکرد توانسته اند عملکرد دانه را افزایش دهند. واژه های کلیدی: اجزای عملکرد، اسیدسالسیلیک، تنش خشکی، لوبیا چشم بلبلی

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1726675>

