

عنوان مقاله:

اثر کم آبیاری و پلیمر سوپرجاذب بر خصوصیات مرفولوژیک و عملکرد لوبیا سبز (Phaseolus vulgaris L.)

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 14، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

یاشا کامران - گروه آگروتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، مشهد ایران

سید محسن نبوی کلات - گروه آگروتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد ایران

رضا صدرآبایی حقیقی - گروه آگروتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر دو عامل کم آبیاری (تنش خشکی) و کاربرد پلیمر سوپرجاذب بر خصوصیات رشدی، عملکرد گیاه و اجزای عملکرد لوبیا سبز دو آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی با آرایش فاکتوریل در شرایط گلخانه ای در گلخانه آموزشی-پژوهشی دانشکده کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد در سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ انجام شد. در هر دو آزمایش، عوامل آزمایش شامل پلیمر سوپرجاذب در ۴ سطح (۰، ۳، ۵ و ۷ گرم در کیلوگرم خاک) و کم آبیاری در ۴ سطح (۲۰، ۴۰، ۶۰ و ۸۰ درصد کاهش وزن آب خاک نسبت به ظرفیت زراعی) بود. در آزمایش اول ۳ و در آزمایش دوم ۶ تکرار در نظر گرفته شد. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که در آزمایش اول اثر کم آبیاری، پلیمر سوپرجاذب و اثر متقابل دو عامل بر ارتفاع گیاه، تعداد برگ، وزن تازه و خشک گیاه، سطح برگ، تعداد غلاف در گیاه و وزن تازه غلاف در گیاه معنی دار بود. در آزمایش دوم اثر کم آبیاری و پلیمر سوپرجاذب بر تعداد غلاف در گیاه، تعداد دانه در غلاف، عملکرد دانه در گیاه و بیوماس و اثر متقابل دو عامل تنها بر تعداد غلاف در گیاه، عملکرد دانه در گیاه و بیوماس معنی دار بود. مقایسه میانگین صفات تحت تاثیر کم آبیاری و پلیمر سوپرجاذب در هر دو آزمایش نشان داد که با کاهش ۴۰ درصد رطوبت از ظرفیت زراعی تمامی صفات کاهش یافت، ولی در آزمایش اول کاربرد ۷ گرم پلیمر سوپرجاذب در کیلوگرم خاک و در آزمایش دوم کاربرد ۵ گرم پلیمر سوپرجاذب در کیلوگرم خاک، سبب کاهش معنی دار اثرات منفی کم آبیاری بر میانگین صفات شد. به طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد کاربرد پلیمر سوپرجاذب سبب کاهش اثرات منفی تنش خشکی شد.

کلمات کلیدی:

تنش خشکی، تعداد غلاف تازه، وزن تازه غلاف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1211348>

