

عنوان مقاله:

تاثیر کم آبیاری بر عملکرد، اجزای عملکرد، و کارایی مصرف آب سیب زمینی

محل انتشار:

مجله تحقیقات مهندسی صنایع غذایی، دوره 9، شماره 4 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

نیازعلی ابراهیمی پاک - استادیار بخش آبیاری و فیزیک خاک موسسه تحقیقات خاک و آب

ابراهیم پذیرا - استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر کم آبیاری بر عملکرد و اجزای عملکرد گیاه سیب زمینی است. این پژوهش با استفاده از طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار در ایستگاه تحقیقاتی چهار تخته مرکز تحقیقات کشاورزی چهار محال و بختیاری اجرا شد. در این پژوهش، تیمارهای کم آبیاری در پنج سطح شامل E₀ (آبیاری کامل)، E₁(۸۵ درصد)، E₂(۷۰ درصد)، E₃(۵۵ درصد) و E₄ (۳۰ درصد) تبخیر - تعرق واقعی گیاه سیب زمینی حاصل از لایسیمتر زهکش دار به طور جداگانه در سه دوره رشد سیب زمینی شامل T₁: دوره استقرار بذر و رشد رویشی، T₂: دوره رشد کامل، و T₃: دوره رشد رسیدن آزمایش شدند. صفات مورد بررسی در پژوهش عبارت‌اند از: تعداد غده در هر بوته، درصد ریز و درشتی غده‌ها، عملکرد اندام هوایی، عملکرد غده سیب زمینی، میزان آب مصرفی، و کارایی مصرف آب. نتایج این تحقیق بیانگر آن بود که حداکثر و حداقل عملکرد سیب زمینی به ترتیب در سطوح بدون تنش و آبیاری با ۳۰ درصد تبخیر- تعرق حاصل شده است. در دوره اول رشد گیاه با کاهش آب مصرفی، عملکرد محصول و کارایی مصرف آب کاهش نشان می‌دهد. لیکن در دوره‌های دوم و سوم رشد گیاه، با کاهش آب مصرفی کارایی مصرف آب افزایش می‌یابد. بیشترین کارایی مصرف آب در دوره رشد اول در تیمار بدون تنش آبیو در دوره دوم رشد در تیمار آبیاری با ۵۵ درصد تبخیر- تعرق، و در دوره سوم رشد در تیمار آبیاری با ۳۰ درصد تبخیر- تعرق به دست آمده است. کاهش آب مصرفی به ترتیب عبارت‌اند از دوره‌های اول ۲/۱۲، سوم ۲/۱۳ و دوم ۸/۱۷ درصد که در آنها کاهش محصول به ترتیب برابر با ۵/۱۷، ۱/۱۱ و ۸/۱۰ درصد بوده است. به طور کلی در دوره رشد دوم، تیمار ۵۵ درصد تبخیر- تعرق و در دوره‌های رشد اول و سوم تیمار ۳۰ درصد تبخیر- تعرق توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1589498>

