

## بررسی اثرات آب و عناصر غذایی بر روی عملکرد و کارایی مصرف آب گوجه فرنگی

علیرضا سبحانی، محمد حسین رحیمیان

اعضای هیات علمی و محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

به منظور بررسی اثرات میزان آب و عناصر غذایی نیتروژن، فسفر و پتاسیم بر روی عملکرد و کارایی مصرف آب گوجه فرنگی، طرحی دز قالب بلوکهای کامل تصادفی و به صورت اسپلت فاکتوریل در سه تکرار در مرکز تحقیقات کشاورزی خراسان انجام شد. در کرت های اصلی تیمار آبیاری شامل آبیاری پس از ۷۰، ۱۰۰ و ۱۳۰ میلی متر تبخیر از طشفک تبخیر کلاس A قرار گرفتند و در کرت های فرعی تیمارهای مصرف عناصر غذایی نیتروژن شامل ۱۰۰، ۷۵ و ۵۰ درصد نیاز غذایی، مصرف فسفر شامل

پنجمین کنگره علوم باغبانی ایران - شهریور ماه ۱۳۸۶ - دانشگاه شیراز

۱۰۰ و ۱۵۰ درصد نیاز غذایی و مصرف پتاسیم شامل ۱۰۰، ۱۵۰ و ۲۰۰ درصد نیاز غذایی به صورت فاکتوریل قرار داشتند. عملکرد میوه گوجه فرنگی رقم پتوارلی سی‌اچ در اثر آبیاری پس از ۷۰، ۱۰۰ و ۱۳۰ میلی متر تبخیر از طشتک تبخیر به ترتیب برابر با ۵۵/۳۴۳، ۴۹/۰۰۷ و ۳۳/۴۵۷ تن در هکتار بود. افزایش مصرف نیتروژن (تا ۱۰۰ درصد نیاز غذایی، فسفر (تا ۱۵۰ درصد نیاز غذایی) و پتاسیم (تا ۲۰۰ درصد نیاز غذایی) باعث افزایش عملکرد و راندمان مصرف آب شد. دور آبیاری باعث ایجاد اختلاف معنی داری در راندمان مصرف آب شد. بیشترین راندمان مصرف آب در تیمار آبیاری پس از ۱۰۰ میلی متر تبخیر و در بیشترین میزان مصرف عناصر غذایی به دست آمد.