

بررسی تأثیر سطوح مختلف آب آبیاری و کود نیتروژن بر روی برخی از صفات کمی و کیفی گوجه فرنگی

علیرضا فرهمند^۱، حسین فرداد^۱، عبدالمجید لیاقت^۱، عبدالکریم کاشی^۲ و حسن قربانی قوژدی^۳

۱- کارشناس ارشد رشته آبیاری و زهکشی دانشگاه تهران

۲- دانشیار گروه آبیاری و آبادانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران

۳- استاد گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران

۴- دانشجوی دکتری گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه

این پژوهش به منظور بررسی تأثیر تیمارهای آب آبیاری به میزان ۴۰، ۶۰، ۸۰، ۱۰۰ و ۱۲۰٪ نیاز آبی و مقادیر مختلف نیتروژن به میزان ۶۰، ۱۲۰ و ۱۸۰ کیلوگرم در هکتار و برهمکنش آنها بر کمیت و کیفیت گیاه گوجه فرنگی رقم ارلی اوربانا انجام گرفت. پژوهش مذکور در سال ۱۳۸۲ در مزرعه تحقیقاتی گروه آبیاری و آبادانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران (منطقه نیمه خشک) در یک خاک لوم رسی و در قالب طرح کرت‌های خرد شده با سه تکرار (تیمارهای آبیاری به عنوان کرت‌های اصلی و مقادیر نیتروژن به عنوان کرت‌های فرعی) انجام شد. نتایج تجزیه آماری نشان داد که میزان آب آبیاری و مقادیر مختلف نیتروژن و همچنین تأثیر متقابل آنها بر خصوصیات کمی گوجه فرنگی شامل عملکرد کل محصول، عملکرد محصول قابل فروش، تعداد میوه در بوته، وزن متوسط میوه و بازده مصرف آب (WUE)، معنی‌دار بوده است. حداکثر عملکرد محصول قابل فروش و راندمان مصرف آب در تیمار ۱۰۰٪ نیاز آبی با ۱۲۰ کیلوگرم نیتروژن در هکتار بدست آمد. همچنین تیمارهای مختلف آبیاری، نیتروژن و اثر متقابل آنها تأثیر معنی‌داری بر خصوصیات کیفی گوجه فرنگی شامل ماده خشک میوه، مواد جامد محلول میوه، ویتامین «ث»، استحکام میوه و نترات میوه داشت. در نهایت، در شرایط آب و هوایی محل آزمایشی ما و رقم گوجه فرنگی مورد بررسی، می‌توان کاربرد ۸۰٪ نیاز آبی با ۱۲۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار را از نظر بهینه ساختن صفات کمی و کیفی توصیه نمود.

واژه‌های کلیدی: آب، آبیاری، عملکرد، گوجه فرنگی و نیتروژن (ازت)