

## عملکرد و کیفیت هندوانه در دو روش آبیاری قطره‌ای و شیاری

سید محمد حسینی یزدی<sup>۱</sup>

به منظور مقایسه اثر دو روش آبیاری شیاری و قطره‌ای بر عملکرد و کیفیت هندوانه (رقم چارلستونگری) آزمایشی در شرایط مزرعه‌ای در ایستگاه تحقیقات کشاورزی طرق مشهد در سال ۱۳۷۵ انجام شد. طرح آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب بلوک‌های کامل تصادفی در چهار تکرار اجرا شد. تیمارها عبارت بودند از روش آبیاری (قطره‌ای و شیاری) که در سه سطح آب مورد نیاز گیاه (۱۰۰، ۷۵، ۵۰ درصد تبخیر از تشتک) اعمال شدند. برای تعیین آب مورد نیاز گیاه از داده‌های تشتک تبخیر A استفاده شد. نتایج آزمایش نشان داد که کارایی مصرف آب در روش قطره‌ای بطور متوسط سه برابر کارایی در روش شیاری است. عملکرد کل و عملکرد محصول قابل ارائه به بازار در روش قطره‌ای نسبت به روش شیاری به ترتیب ۱۸/۲ و ۲۰ درصد افزایش داشت. متوسط وزن میوه در روش قطره‌ای نسبت به روش شیاری ۱۳/۲ درصد بیشتر بود. روش آبیاری بروی بیماری پوسیدگی گلگاه و ترکیب میوه تأثیری نداشت. مقدار عناصر غذایی N، P، K، Ca، Mg و Na در میوه و بوته هندوانه در دو روش یکسان بودند. محتوی آب میوه، میزان ماده جامد قابل حل، متوسط ضخامت پوست، درصد گوشت در برداشت اول برای کلیه تیمارها از لحاظ آماری تفاوتی نداشت. در بین تمامی تیمارها، تیمار آبیاری قطره‌ای با ۷۵ درصد آب مورد نیاز از بقیه ممتازتر بود. زیرا حداکثر عملکرد قابل ارائه به بازار، حداقل پوسیدگی گلگاه و کارایی مصرف آب بهینه را نسبت به سایر تیمارها داشت.

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد وظیفه بخش تحقیقات خاک و آب گرگان