

## کشت متراکم گوجه فرنگی و محاسبه آب مورد نیاز آن با روش آبیاری قطره‌ای اسماعیل برادران حسینی

مشهد، بلوار خیام، خیام ۱۱، پلاک ۸۵ (مجمع کشاورزی ده باغ)

در این روش تعداد ۱۰۰,۰۰۰ نشاء گوجه فرنگی در هکتار کشت می‌شود فاصله ردیف‌ها از یکدیگر ۲ متر تعیین می‌گردد کشت به صورت دو طرفه انجام می‌پذیرد در هر متر طول به فاصله ۲۰ cm در هر طرف تعداد ۵ جفت نشاء کاشته می‌شود که در مجموع تعداد ۲۰ عدد نشاء در هر متر طول خواهیم داشت در ۱۰۰ متر طول ردیف تعداد ۲۰۰۰ عدد نشاء  $50 \times$  ردیف به فاصله ۲ متر = ۱۰۰,۰۰۰ عدد نشاء در هر هکتار کاشته می‌شود.

آبیاری به روش قطره‌ای انجام می‌پذیرد در هر هکتار مقدار ۵۰۰۰ متر لوله ۱۶mm که در هر متر ۲ عدد درپیر نصب شده = ۱۰,۰۰۰ عدد درپیر با آبدهی ۴ لیتر در ساعت = ۴۰,۰۰۰ لیتر آب در ساعت  $\times$  شیفیت آبیاری در هر شیفیت ۵/۵ ساعت = ۲۲۰,۰۰۰ لیتر آب برای یک شیفیت آبیاری (در شروع ۷ مدار به فاصله ۷ روز و ۱۸ مدار به فاصله ۵ روز و ۷ مدار به فاصله ۷ روز).  
جمعاً ۳۲ مدار  $\times$  ۲۲۰,۰۰۰ لیتر آب = ۷۰۴۰۰۰۰ لیتر آب برای یکدوره ۱۸۰ روز.

حال ۱۸۰ روز  $\times$  ۲۴ ساعت  $\times$  (۶۰ ثانیه  $\times$  ۶۰ ثانیه) = ۱۵۵۵۲۰۰۰

عدد ۷۰۴۰۰۰۰ لیتر آب - ۱۵۵۵۲۰۰۰ = ۴۵۲٪ لیتر (برای هر هکتار نیاز آب گوجه فرنگی کمتر از نیم لیتر آب در ثانیه) برداشت محصول در هکتار بیش از ۱۰۰,۰۰۰ کیلو.

مقایسه: در کشت سنتی جوی و پشته با تناژ بالا تعداد نشاء ۲۵۰۰۰ عدد - برداشت ۴۰,۰۰۰ کیلو مصرف آب ۱/۵ لیتر در ثانیه.

در کشت ردیفی مکانیزه با حداکثر برداشت تعداد نشاء ۵۰۰۰۰ عدد - برداشت ۶۰,۰۰۰ کیلو مصرف آب ۱/۲ لیتر در ثانیه

توضیح: میانگین برداشت گوجه فرنگی در خراسان ۳۳ تن در هکتار می‌باشد.

مزایا: در مصرف آب صرفه جویی می‌شود. آب در زراعت به صورت یکنواخت توزیع می‌گردد. گوجه فرنگی نیاز به خاک دادن ندارد. علف هرز کمتر سبز می‌شود. کود همراه با آب داده می‌شود. هزینه تولید کاهش می‌یابد و غیره.

سرمایه گذاری طرح در ۲ سال برگشت دارد.