

تأثیر دور آبیاری بر گیرایی نخل خرماي رقم استعمران مجید علی حوری و عزیز تراهی

اعضای هیأت علمی مؤسسه تحقیقات خرما و میوه‌های گرمسیری کشور

مقدمه

خرما یکی از محصولات مهم و استراتژیک کشور بوده، بطوری که بر طبق آمار سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (FAO)، سطح زیر کشت خرما در کشور حدود ۲۳۹ هزار هکتار و میزان تولید آن حدود ۹۹۷ هزار تن گزارش شده که بر این اساس ایران از نظر سطح زیر کشت و تولید خرما به ترتیب رتبه اول و دوم را در دنیا به خود اختصاص داده است. خرما از نظر سطح زیر کشت سومین محصول مهم باغی کشور بوده و بررسی آمارهای موجود نشان دهنده روند رو به رشد سطح زیر کشت و تولید این محصول در کشور می‌باشد. نخل خرما طی سالهای اولیه پس از کاشت بویژه در مناطق خشک و نیمه خشک برای استقرار و رشد کافی به آبیاری مناسب نیاز دارد. با توجه به نقش اساسی آب در رشد و حیات گیاه، بدیهی است آبیاری بر اساس یک برنامه صحیح و مناسب در استقرار و رشد و نمو نهالهای خرما که سطح اراضی زیرکشت آنها در کشور بالغ بر ۳۹۸۰۰ هکتار می‌باشد، نقش بسزایی دارد. دور و عمق آبیاری در نخلستانهای خرما در مناطق مختلف کشور با توجه به عواملی نظیر میزان آب قابل دسترس، شرایط آب و هوایی، روش آبیاری، نوع خاک، کیفیت آب آبیاری و سن درختان متفاوت می‌باشد. لذا با توجه به این که تا کنون در زمینه تعیین دور آبیاری مناسب برای نخلستانهای تازه احداث مطالعه‌ای در کشور صورت نگرفته، این تحقیق به منظور مقایسه و ارزیابی دوره‌های مختلف آبیاری در مرحله کاشت پاجوش خرماي رقم استعمران که یکی از مهمترین ارقام تجاری و صادراتی است، انجام گردید.

مواد و روشها

این تحقیق در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با شش تیمار و سه تکرار دو درختی بر روی پاجوشهای خرماي رقم استعمران اجرا گردید:

- T₁: آبیاری بر اساس توصیه کلی (ماه اول، دوم و سوم به ترتیب با دور ۲، ۳ و ۴ روز و پس از آن با دور یک هفته و در زمستان با دور ۱۰ روز)؛
- T₂: آبیاری در ماه اول، دوم، سوم، چهارم و بقیه ایام سال به ترتیب پس از ۱۵، ۳۰، ۴۵، ۶۰ و ۷۵ میلی متر تبخیر جمعی از تشت تبخیر کلاس A؛
- T₃: آبیاری در ماه اول، دوم، سوم و بقیه ایام سال به ترتیب پس از ۳۰، ۴۵، ۶۰ و ۷۵ میلی متر تبخیر جمعی از تشت تبخیر کلاس A؛
- T₄: آبیاری در ماه اول، دوم و بقیه ایام سال به ترتیب پس از ۴۵، ۶۰ و ۷۵ میلی متر تبخیر جمعی از تشت تبخیر کلاس A؛
- T₅: آبیاری در ماه اول و بقیه ایام سال به ترتیب پس از ۶۰ و ۷۵ میلی متر تبخیر جمعی از تشت تبخیر کلاس A و
- T₆: آبیاری پس از ۷۵ میلی متر تبخیر جمعی از تشت تبخیر کلاس A.

در اوایل فصل بهار پاجوشهای تهیه شده خرما در گودالهایی با مخلوط کود حیوانی پوسیده، ماسه و خاک زراعی و به فواصل ۸ متر کاشته شدند. آب مورد نیاز تیمارها بر اساس روش تشت تبخیر FAO برآورد شده و در اختیار گیاه قرار گرفت. به منظور جلوگیری از وارد شدن هر گونه تنش آبی و نیاز به مرطوب بودن اطراف پاجوش پس از کاشت، کلیه تیمارها پس از سه روز آبیاری کامل پاجوشها اعمال شدند. آبیاری به روش سطحی (تشتکی) انجام پذیرفت و حجم آب

مصرفی توسط کنتور کنترل گردید. درصد گیرایی پاجوش و شاخصهای رشد نظیر ارتفاع پاجوش، تعداد برگ، طول و عرض برگ، تعداد برگچه، طول و عرض برگچه، قطر تنه، سطح سایه انداز و درصد پوشش گیاهی برای هر تیمار اندازه گیری شدند. سپس کلیه شاخصهای مذکور با توجه به نوع طرح آزمایشی توسط نرم افزار MSTATC مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و تیمارهای مختلف با آزمون چند دامنه‌ای دانکن مقایسه گردیدند.

نتایج و بحث

نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها نشان داد کلیه داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. پس از این مرحله کلیه داده‌های مربوط به شاخصهای مورد مطالعه در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی تجزیه واریانس گردیدند. بررسی نتایج تجزیه واریانس درصد گیرایی و شاخصهای رشد رویشی پاجوش نشان داد که تفاوت معنی داری بین تیمارهای آبیاری وجود نداشته است. لیکن مقایسه میانگین داده‌های مذکور با آزمون دانکن که بر مبنای دامنه بین میانگین‌ها استوار است، بیانگر آن بود که تأثیر تیمارهای مورد آزمایش بر تعداد برگ، طول برگ و تعداد برگچه در سطح ۵ درصد معنی دار می‌باشد. بطوری که بیشترین تعداد برگ از تیمار T₄ و کمترین تعداد برگ از تیمار T₂ حاصل شده و بین تیمارهای T₄ و T₅ با تیمار T₂ اختلاف معنی داری در سطح آماری ۵ درصد وجود دارد. بین سایر تیمارها اختلاف معنی داری مشاهده نگردید. به لحاظ طول برگ، تیمارهای T₂ و T₅ به ترتیب حداکثر و حداقل مقدار را به خود اختصاص دادند. بگونه‌ای که بین تیمار T₅ و تیمارهای T₃ و T₂ اختلاف معنی داری در سطح آماری ۵ درصد وجود داشت. بین تیمار T₅ و سایر تیمارها تفاوت چندانی ایجاد نشده است. همچنین به لحاظ تعداد برگچه، تیمار T₄ بیشترین مقدار و تیمار T₂ کمترین مقدار را دارا شدند، بطوری که بین تیمارهای T₄ و T₅ با تیمار T₂ اختلاف معنی داری در سطح آماری ۵ درصد وجود داشت. بین سایر تیمارها اختلاف معنی داری مشاهده نگردید. بطور کلی با توجه به نتایج به دست آمده آبیاری در ماه اول پس از ۶۰ میلی‌متر و در بقیه ایام سال پس از ۷۵ میلی‌متر تبخیر جمعی از تشت تبخیر کلاس A در نخلستانهای تازه احداث خرماي رقم استعمران توصیه می‌گردد.

منابع

- [1] آمارنامه کشاورزی، جلد اول، سال زراعی ۸۴-۱۳۸۳. ۱۳۸۵. معاونت امور برنامه‌ریزی و اقتصادی، دفتر آمار و فناوری اطلاعات. تهران: ۹۷-۹۵.
- [2] Al-Ghamdi, A. 1988. Rooting of date palm offshoots as affected by offshoot size, cultivar and indole butyric acid injection. International Symposium on Propagation of Ornamental Plants: 379-388.
- [3] Broschat, T.K. 1994. The effects of leaf removal, leaf tying and overhead irrigation on date palm. Journal of arboriculture. Vol.20. No.4.
- [4] Chandra, A., A. Chandra and I.C. Gupta. 1995. Date palm research in Thar desert. Scientific publishers, India: 116.
- [5] Miranda, F.R., V.H. Oliveira and A.A.T. Montenegro. 1999. Development and precocity of dwarf coconut palms (*Cocos nucifera* L.) production under different irrigation frequencies. Agrotropica, 11(2):71-76.
- [6] Saeed, A.B., H.A. Etewy and O.A. Hassan. 1990. Watering requirement and scheduling of date palm. Dep. Agric. Engineering, College of Agric. And food science, K.F.U., Saudi Arabia.