

البحث الرابع

عنوان البحث	تأثير الري المتناقص ومواسم النمو على حالة الماء بالنبات، محصول الثمار وكفاءة استخدام الماء لنبات الكوسه فى ارض ملحية.
اسم المؤلفين بالترتيب	طايح على عبدالمجيد* ، وائل مراد صميده** * قسم الأراضي والمياه ، كلية الزراعة ، جامعة الفيوم ، مصر ** قسم البساتين كلية الزراعة ، جامعة الفيوم ، مصر
اسم المجلة	Scientia Horticulturae
رقم المجلد والعدد	مجلد ١٨٦ ، عدد ١٢ ، الصفحات 89-100
تاريخ النشر	٢٠١٥

الملخص العربي

اجريت تجربه حقلية خلال موسمين متتالين (هما الصيف والخريف) وذلك لدراسة تأثير مواسم النمو والري المتناقص على حالة المياه لنبات الكوسه وكذلك على المحصول وكفاءة استخدام المياه (WUE) في ارض ملحية (التوصيل الكهربى لمستخلص عجينه التربه المشبعه ١٢.٦ ديسيمينز/متر). تم استخدام ثلاث مستويات من كميات مياه الري على اساس قيمه البخر نتح الفعلي في كل موسم. وكانت معاملات الري هي. ($I_1 = 100$ ، $I_2 = 85$ ، $I_3 = 70\%$ من قيمه البخرنتح). تحت ظروف الري الكامل، بلغت كميته المياه الموسمية التي تم اضافتها الى محصول الكوسه ٤٧٩ مم خلال ٨٦ يوما في فصل الصيف و ٣٠٦ مم خلال ٩١ يوما في فصل الخريف. وقد اوضحت النتائج ان التأثير المتبادل بين موسم النمو ومعاملات الري كانت معنويا على حالة الماء فى النبات مقدره بالمحتوى المائي النسبي ودرجة حرارة النبات و كفاءة التمثيل الضوئي. دليل مساحة الورقة (LAI)، وتركيزات السكريات الكلية الذائبة (TSS) ودليل الحصاد و كفاءة استخدام المياه ووزن الثمرة وطول الثمرة تأثرت معنويا نتيجة التفاعل بين معاملات الري ومواسم النمو. واوضحت النتائج انه بعد انتهاء موسمي الصيف والخريف فان ملوحة التربة (ECe)، وكلا من تركيزات الكلوريد والصوديوم قد انخفضت بشكل كبير لعمق ٠-٦٠ سم وقد لوحظ ان الانخفاض كان اكبر فى الطبقة ٠-٢٠ سم مقارنة بالطبقتين ٢٠-٤٠، ٤٠-٦٠ سم. ودلت النتائج على ان محصول الكوسه فى الموسم الخريفى كان اكبر من محصول الموسم الصيفى بمقدار ١٩.٥٤ % كما ان اعلى كفاءة استخدام للماء قد سجلت عند I_{85} . فى كلا الموسمين لم تسجل اى فروق معنويه فى المحصول بين المعامله $I_1 = 100$ و $I_2 = 85\%$. لذلك فانه تحت ظروف نقص المياه ، يمكن التوصيه أن تروي نباتات الكوسه بكميه مياه ٨٥ % من قيمه البخر نتح وذلك من اجل توفيرماء الري مع عدم حدوث نقص معنوى فى انتاجيه الكوسه.