البحث الثالث (مشترك مع آخرون من خارج التخصص - منشور فى مجلة دولية متخصصة)

تأثير الرى المتناقص صيفا وخريفا على الإستجابة المورفو–فسيولوجية والتشريحية و إنتاجية الثمار و كفائة إستخدام المياه لمحصول الخيار تحت ظروف الأراضي المتأثرة بالملوحة.

عنوان البحث (إنجليزى)	**Effect of summer-fall deficit irrigation on morpho-physiological, anatomical responses, fruit yield and water use efficiency of cucumber under salt affected soil**
المشاركون	**طايع على عبدالمجيد**[١] **و وائل مراد صميدة**[٢] **و رجب سلامة طه**[٣] **و مصطفى محمد راضى**[٣] [١]قسم الاراضى والمياة – كلية الزراعة – جامعة الفيوم – مصر [٢]قسم البساتين – كلية الزراعة – جامعة الفيوم - مصر [٣]قسم االنبات الزراعى – كلية الزراعة – جامعة الفيوم - مصر
حالة البحث	فردى اعتباري مشترك مع آخرون من خارج التخصص - منشور فى مجلة دولية متخصصة
المجلة المنشور بها البحث	**Scientia Horticulturae.** 2018, 237, 148–155
معامل التأثير للمجلة	**2.769**

ملخص البحث باللغة العربية:

تتأثر الزراعة سلبًا بانخفاض توافر المياه بسبب تغير المناخ ، مما يتسبب عنه ظروف إجهاد بيئي على المحاصيل المهمة اقتصاديًا مثل الخيار. أجريت دراسة حقلية لموسمين (الصيف والخريف) على التوالي في ٢٠١٦/١٧ لدراسة تأثير الري المتناقص بالتنقيط في ثلاثة مستويات ($DI_{0\%}$=100%, $DI_{20\%}$=80%, and $DI_{40\%}$=60%) من البخر نتح على نمو الخيار وإنتاجيته ، وكفاءة استخدام المياه (WUE) ، والواقيات الأسموزية ، وأصباغ التمثيل الضوئي للأوراق ، و وميض الكلوروفيل ، والحالة المائية للنبات ، وتشريح الأوراق. أظهرت النتائج أن موسم الخريف تجاوز موسم الصيف في خصائص النمو ومحصولية الثمار ، وكفاءة استخدام المياه ، السكريات الذائبة ، أصباغ التمثيل الضوئي ، والحالة المائية للنبات (محتوى الماء النسبي و مؤشر ثبات الأغشية) ، وخصائص تشريح الأوراق ، بينما مؤشر الحصاد (HI) ، البرولين الحر والكلوروفيل كانت الأفضلية أعلى في موسم الصيف مقارنة بالخريف. بالنسبة لتأثير الري المتناقص ، مع بعض الاستثناءات ، كانت جميع القياسات المذكورة أعلاه متشابهة ، تقريبًا ، تحت كل من $DI_{0\%}$ و $DI_{20\%}$. أما تحت الـ $DI_{40\%}$ ، أظهرت قيم جميع القياسات المذكورة أعلاهانخفاضًا كبيرًا مقارنة بتلك المسجلة تحت $DI_{0\%}$ و $DI_{20\%}$ ، باستثناء كفاءة استخدام المياه ، والتي زادت مع زيادة الري المتناقص. لذلك ، فإن الزراعة المكثفة للخيار في موسم الخريف ستوفر المزيد من المياه بإستخدام كلا من الـ $DI_{20\%}$, $DI_{40\%}$وفقًا لتوافر المياه في المنطقة ، وإجمالي محصول الثمار ، وسعر الثمار السائد الذي يمكن من خلاله اختيار $DI_{20\%}$ أو $DI_{40\%}$.