البحث الثامن: (فردي اعتباري مشترك مع آخرين من خارج التخصص - منشور في مجلة دولية).

عنوان البحث	**تحسين أداء نبات فول الصويا بإستخدام الالفاتوكوفيرول تحت الرى المتناقص فى البيئات الجافه.**
المشاركون	**أيمن جمدي علي مهدي*** و رجب سلامة طة* و محمد حسن عبد الواحد*** *قسم المحاصيل - كلية الزراعة - جامعة الفيوم - مصر **قسم النبات الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الفيوم - مصر ***قسم الأراضي والمياة - كلية الزراعة - جامعة الفيوم - مصر
حالة البحث	فردي اعتباري مشترك مع أخرين من خارج التخصص - منشور في مجلة دولية.
المجلة المنشور بها البحث	Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci (201٧) ٦(١): ١-١٤.
معامل التأثير للمجلة	لا يوجد

الملخص العربي

تعتبر الأراضى المصريه من البيئات الجافه التى تعانى من نقص مياه الرى. ولتعزيز أداء المحاصيل تم استخدام مضادات الاكسده لتشجيع تحمل النباتات للجفاف تحت هذه الظروف المعاكسه . ويعتبر الالفا توكوفيرول أحد مضادات الاكسده التى تلعب دورا حاسما فى تحسين تحمل النباتات للجفاف. ولذلك تم أجراء تجربتين حقليتين خلال عامى ٢٠١٥ و٢٠١٦ لتقييم التأثير المحتمل للرش الورقى للالفا توكوفيرول بمعدلات صفر ، ٠.٥ و ١ ملليمول على النمو والمحصول وجودته وتركيزات الصبغات بالإوراق والواقيات الإسموزيه والعناصر الغذائيه وكفاءة إستخدام الماء لنباتات فول الصويا الناميه تحت ثلاث مستويات رى هى ١٠٠، ٨٠ و ٦٠% بخر النتح وأظهرت النتائج أن استخدام الالفاتوكوفيرول تحت ظروف الرى المتناقص أدى إلى تحسن كلا من صفات النمو وكفاءة التمثيل الضوئى وتركيزات الواقيات الإسموزيه والعناصر الغذائيه والمحصول وجودته والمحتوى المائى للأنسجه (محتوى الماء النسبى ، دليل ثبات الغشاء) بينما إنخفض الإستنزاف الالكتروليتى. وانعكست هذه النتائج ايجابيا فى تحسين أداء النبات وكفاءة استخدام الماء تحت ظروف الاجهاد المائى. ومن ثم يعتبر الالفاتوكوفيرول ماده واعده للتخفيف من التأثيرات السلبيه للرى المتناقص مما يتيح توفير المياه بنسبة ٢٠-٤٠% دون أى تأثير ضار على أداء نبات فول الصويا.