البحث الثاني: (مشترك مع آخرون من خارج التخصص ومن نفس التخصص- منشور فى مجلة دولية متخصصة)

إضافة حامض الهيوميك لتحسين كفاءة نبات القطن تحت ظروف الملحية.

عنوان البحث (إنجليزى)	Humic Acid Application Improves Field Performance of Cotton (*Gossypium barbadense* L.) Under Saline Conditions.
المشاركون	مصطفى محمد راضي[1] طايع علي عبد المجيد[2] **حمدي أحمد عبد الرحمن[2]** أيمن حمدي علي[3] [1]قسم النبات الزراعي – كلية الزراعة – جامعة الفيوم – مصر [2]قسم الأراضي والمياه – كلية الزراعة – جامعة الفيوم - مصر [3]قسم المحاصيل – كلية الزراعة – جامعة الفيوم - مصر
حالة البحث	مشترك - منشور فى مجلة دولية متخصصة
المجلة المنشور بها البحث	The Journal of Animal & Plant Sciences, 26(2): 2016, Page: 487-493.
معامل التأثير للمجلة	**0.48**

ملخص البحث باللغة العربية:

يمكن أن تؤدي إضافة حامض الهيوميك إلى تحسين الاستجابات الدفاعية للنبات ضد الإجهاد، وفي هذه الدراسة تم التحقق من تأثير التخفيف لحامض الهيوميك على نمو النبات والتمثيل الضوئي وكفاءة استخدام الماء، والحالة الغذائية وإنتاجية نباتات القطن الخاضعة لإجهاد ملحي لمدة موسمين زراعيين في منطقتين مختلفين من ناحية التوصيل الكهربي بقيم 3.46 و 12.86 ديسيسمنز م$^{-1}$، وقد استخدم حامض الهيوميك في كلا الموقعين بمعدل 15 كجم هكتار$^{-1}$، وكان تأثير التحسين أفضل في الموقع ذي التوصيل الكهربي 3.46 86 ديسيسمنز م$^{-1}$، وبينت النباتات المعاملة بحامض الهيوميك كفاءة في التمثيل الضوئي وكفاءة استخدام الماء والحالة الغذائية ومحصول البذور والتيلة وجودة الألياف مقارنة بالنباتات غير المعاملة، وعلى النقيض من ذلك أدت إضافة حامض الهيوميك للتربة إلى انخفاض معنوي في تركيز الصوديوم والسكريات الكلية الذائبة والبرولين الحر، وقد استنتجت الدراسة أنه لحامض الهيوميك تأثير إيجابي واضح على نمو وإنتاجية وجودة الألياف وكفاءة استخدام الماء لنباتات القطن الواقعة تحت إجهاد ملحي، ومن ثم فإنه يمكن استخدام حامض الهيوميك كمحسن للتربة لنباتات القطن للتغلب على الآثار الضارة لملحية التربة.

عميد الكلية **رئيس مجلس قسم الأراضي والمياه**

أ.د./ عاطف عبد التواب عوض الله أ.د./ نيفين على حسن السواح