

استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : زراعة

اسم الطالب : حسين جاسم شريف ثاني

القسم : البيستنة وهندسة الحدائق اسم المشرف : أ.د. عباس مهدي جاسم و أ.د. مؤيد فاضل عباس

التخصص: فسلجة نخيل النمر الشهادة : دكتوراه

عنوان الاطروحة :

تأثير بعض المركبات في تحسين التحمل الملحي لفسائل نخيل التمر (*Phoenix dactylifera L.*) صنفى البرحي والساير  
ملخص الاطروحة:

نفذت تجربة حقلية لدراسة تأثير بعض مركبات المضادة للملوحة ( Agrosign Humic و الكبريت و POLIXAL 20-8 و Rexene و FOLIARTAL 3-0-32 و حامض الستريك و حامض السلسليك، بالاضافة إلى معاملي المقارنة) تحت تأثير الشد الملحي في تحسين التحمل الملحي لفسائل نخيل التمر صنفى البرحي والساير. ١- اثرت مستويات العالية للمركبات المضادة للملوحة معنوياً في جميع مؤشرات النمو الخضري للفسائل. ٢- تحسن الخصائص الكيميائية الحيوية للاوراق مثل المحتوى المائي النسبي والكلوروفيل الكلي والكاربوهيدرات الذائبة الكلية والبرولين اضافة إلى البروتين الذائب بتأثير معاملات المضادة للملوحة خاصة في المستويات العالية معنوياً قياساً بمعاملات المقارنة. ٣- أظهرت النتائج تفوق معنوي لفعالية انزيم البيروكسيداز بتأثير معاملات المضادة للملوحة مقارنة بتأثير الشد الملحي منفرداً. ٤- اظهرت النتائج ان معاملات المضادة للملوحة تفوقت معنوياً في زيادة محتوى اندول حامض الخليك الداخلي وخفض محتوى حامض الابسيسيك. ٥- معاملات المضادة للملوحة ادت إلى فرقاً معنوياً في سمك النصل والطبقة الوسطى وطول الحزم الوعائية لكلا الصنفين قياساً مع معاملة المقارنة. ٦- بعض معاملات المضادة للملوحة في المؤشرات الجزيئية للصبمة الوراثية لا DNA. ٧- اظهرت النتائج قابلية صنفى الدراسة للتكيف للشد الملحي بتأثير معاملات المضادة للملوحة سواء بتطبيق المعاملات لمرة واحدة او مرتين خلال موسمي الدراسة وذلك من خلال تأثيرات هذه المعاملات في مؤشرات النمو الخضري.

College: Agriculture

Name of student: Hussein Jasim Shareef Thany

Dept: Horticulture and Landscape Name of supervisor: Prof.Dr. Abbas M. Jasim

and Prof.Dr. Muayed F. Abbas

Specialization: Date Palm physiology Certificate: Doctorate

**The Effect of Some Chemical Compounds on Improving Salt Tolerance of Date Palm offshoots  
(*Phoenix dactylifera L.*) Berhi and Sayer cultivars**

**Abstract of Thesis:**

A field experiment was conducted to investigate the effect of anti-salinity compounds (Agrosign Humic, sulphur, POLIXAL 20-8, Rexene ca, FOLIARTAL 3-0-32, Citric acid and Salicylic acid Besides, two control treatments ) on improving salt stress tolerance to Berhi and Sayer Date Palm cultivars offshoots. 1.The anti-salinity treatments, especially at high level, had significant ( $p<0.05$ ) in improving all the vegetative growth indicators.2. Increase in biochemical constituents such as relative water content, total chlorophyll content, total soluble carbohydrates, proline concentration, and soluble protein were significantly ( $p<0.05$ ) affected by anti-salinity treatments especially at high level.3. . Results also showed that peroxidase activity increased under the anti-salinity treatments compared to salt stress alone.4. Anti-salinity treatments significantly ( $p<0.05$ ) increased endogenous IAA and decreased endogenous ABA.5. Anti-salinity treatments significantly increased blade and mesophyll thickness of the leaflets of both cultivars compared with control treatment.6. Effect of some of the anti-salinity treatments on Molecular markers of DNA.7. The adaptation of two offshoots cultivars to salt stress due to the effect of anti-salinity treatments.