استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية:كلية الزراعة — اسم الطالب: محمدهادي طعيمة رحمة

القسم: البستنة وهندسة الحدائق — اسم المشرف:أ. د.عباس مهدي جاسم

الاختصاص: فسلجة نخيل — الشهادة: بكالوريوس علوم زراعية

عنوان الرسالة:

تأثير الكبريت والكالسيوم وحامض الستريك في تحسين التحمل الملحي وصفات الثمار النوعية والإنتاجية لنخيل التمر *Phoenix dactylifera* L. صنف الساير

ملخص الرسالة:-

اجريت الدراسة خلال موسم النمو ٢٠١٣-٢٠١٣ م في محافظة البصرة / ناحية الهارثة في احد البساتين الاهلية ذات تربة متأثرة بالملوحة ،وذلك لدراسة تأثير اضافة الكبريت والكالسيوم وحامض الستريك في زيادة التحمل الملحي وصفات الثمار النوعية والإنتاجية لنخيل التمر *phoenix dactylifera* L. صنف الساير في مرحلة الرطب ، استعمل الكبريت بهيئة كبريت اصفر زراعي بمستويين للإضافة (١٠٠ و٢٠٠ غم/نخلة) وبمستويين للكالسيوم بهيئة نترات الكالسيوم (٥٠ و١٠٠ غم/نخلة) وبمستويين لحامض الستريك (٥٠ و١٠٠ غم/نخلة) اذ تمت الاضافة على موعدين بنفس الكمية الاولى في منتصف تشرين الاول والثانية في بداية اذار .اظهرت النتائج ان اضافة الكبريت بمستوى ٢٠٠غم/نخلة ادى الى تحسين الصفات الفيزيائية والكيميائية في الثمار المتمثلة (طول الثمرة وقطرها وحجمها ووزنها والطبقة اللحمية والبذرة ونسبة المادة الجافة والرطوبة في الثمار والسكريات المختزلة والكلية والسكروز) في حين ادت اضافة الكبريت بمستوى ١٠٠و٢٠٠غم /نخلة الى زيادة وزن العذق والحاصل الكلي و محتوى الثمار من المواد الصلبة الذائبة الكلية وانخفاض نسبة الحموضة الكلية القابلة للتعادل . كما توصلت الدراسة الى ان اضافة حامض الستريك بمستوى ١٠٠غم/نخلة ادى الى زيادة طول الثمرة وزيادة محتوى الثمار من السكريات المختزلة والكلية وانخفاض نسبة السكروز بالاضافة الى زيادة محتوى الثمار من المواد الصلبة الذائبة الكلية عند اضافة حامض الستريك ٥٠ و١٠٠غم /نخلة ،كما اظهرت النتائج حصول انخفاض معنوي في محتوى الاوراق من الصوديوم والكلورايد عند اضافة الكبريت بمستوى ١٠٠و٢٠٠غم/نخلة وحامض الستريك بمستوى ٥٠و١٠٠غم/نخلة ،في حين اضافة الكالسيوم بمستوى ١٠٠غم/نخلة ادت الى انخفاض محتوى الاوراق من الصوديوم فقط . اما بالنسبة لعنصر البوتاسيوم والكالسيوم والنسبة بين البوتاسيوم الى الصوديوم فكان هناك زيادة معنوية عند اضافة الكبريت بمستوى ٢٠٠غم/نخلة . اما اضافة حامض الستريك بمستوى ٥٠غم/نخلة ادت الى زيادة محتوى الاورراق من البوتاسيوم ، واضافة ١٠٠غم/نخلة حامض الستريك ادت الى زيادة نسبة البوتاسيوم / الصوديوم في الاوراق .

College: College of Agriculture	Name of student: Mohammad H.T.Rahma
Dept.: Horticulture and landscape design	Name of supervisor: Proff.Dr. Abbas M.Jasim
Certificate: Horticulture and landscape design	Specialization: B.Sc.Agr.

Title of Thesis

Effect of Sulfur, Calcium and Citric acid to Improve Salt Tolerance and Fruit Quality and Quantity of Date palm(*Phoenix dactylifera* L.) cv.Sayer

Abstract of Thesis

The study was conducted during the growing season of 2013- 2014 at Al-hartha distric , Basrah province at commercial orchard that. Effected by salinity to evaluate the effect of the addition of sulfur ,calcium and citric acid to improve salt tolerant and fruit quality and quantity of date palm cv. Sayer at rutab stage . sulfur were used at tow levels(100 and 200 gm\ tree) and tow levels of calcium as calcium nitrate (50 and 100 gm\tree) and tow levels of citric acid (50 and 100gm\tree) . the addition of those materials were done at two different time , the first addition was at the middle of October and the second one at the beginning of March .Sulfur addition (200gm\tree) improved physical and chemical characteristies (fruit length , diameter , size , mesocarp , weight, seed drymatter , moisture content , redusing suger , total suger and sucrose), wher as the addition of sulfur (100 and 200 gm\tree) increased bunch and total yield total soluble solids and reduced total titrable acidity . Results also showed that the addition of citric acid (100gm\tree) increased fruit length , reducing suger and total suger and reduced sucrose . total soluble solids was increased by addition of citric acid at both levels (50 and 100 gm\tree) . also showed that Significant reduction in leaf contents of sodium and chloride under sulfur treatment (100 and 200 gm\tree) and citric acid (50 and 100 gm\tree) , wher as , calcium addition (100 gm\tree) reduced sodium only . potassium , calcium and potassium to sodium ratio were significantly increased by the addition of sulfur at 200 gm\tree .the addition of citric acid (50gm\tree) increased leave content of potassium , wher as ,citric acid at 100gm\tree increased potassium to sodium ratio in leaves .