أستمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : كلية الزراعة **أسم الطالب : وسن فوزي فاضل عباس الابريسم**

القسم : البستنة وهندسة الحدائق **أسماء المشرفين : أ.د.مؤيد فاضل عباس و أ.م.د.ابتهاج حنضل التميمي**
التخصص : البستنة وهندسة الحدائق(فسلجة وتشريح نخيل) **الشهادة : الدكتوراه**

عنوان الرسالة او الاطروحة :

بعض النواحي الفسيولوجية والتشريحية المرافقة لتلقيح وعقد ثمار صنفين من نخيل التمر *Phoenix dactylifera* L. الحلاوي والساير

ملخص الرسالة أو الأطروحة :

أجريت الدراسة الحالية ، بهدف معرفة تأثير موعد تلقيح الأزهار المؤنثة بعد(١، ٢، ٤، ٨) أيام من تفتح الطلعات الأنثوية، ومصدر اللقاح (الغنامي الأخضر والسميسمي) وتجاوز مرحلة التلقيح في بعض النواحي الفسيولوجية والتشريحية لثمار نخيل التمر صنفي الحلاوي والساير، تفوقت الثمار الناتجة من تلقيح الأزهار المؤنثة بعد ٨ أيام عن التفتح خلال مرحلة الخلال في جميع الصفات الفيزيائية والكيميائية للثمرة وأعطى الموعد الثاني أعلى تركيزاً للأحماض ألامينية الحرة والاوكسينات والسايتوكانينات ونسبة عقد الثمار ووزن العذق وسجل موعد التلقيح الرابع أعلى تركيزاً للبروتين الذائب والنسبة المئوية لنضج الثمار، وسجل الموعد الثالث لأخذ العينات أعلى قيم للأحماض ألامينية والبروتين الذائب والسايتوكانينات، وقد اعطت الثمار الملقحة بالغنامي الأخضر أعلى القيم للصفات الفيزيائية والكيميائية ونسبة عقد الثمار والنضج ووزن العذق، مقارنة بالثمار الناتجة من لقاح السميسمي، أما التغيرات في فعالية انزيمي الانفيرتيز والسيليليز فقد كانت منخفضة خلال مراحل النمو الاولى اذ سجلت أعلى قيمها عند الأسبوع السادس عشر بعد التلقيح في ثمار كلا الصنفين وقد احتوت الثمار الناتجة من لقاح الغنامي الأخضر على أعلى تركيزاً للاوكسينات مقارنة بالثمار الناتجة من لقاح السميسمي ،وأن عملية الاخصاب قد حصلت بعد يومين من التلقيح في أزهار النخيل لصنفي الحلاوي والساير الملقحة بحبوب لقاح الغنامي الأخضر بينما حصل الاخصاب بعد ثلاثة أيام في الأزهار الملقحة بلقاح السميسمي واعطت الصفات التشريحية للثمار البكرية غير المعاملة أعلى المعدلات لطبقات الغلاف الخارجي، وتحت البشرة، والخلايا الصخرية ، وقد كانت ثمار صنف الساير متفوقة في سمك طبقات الغلاف الخارجي، وخلايا تحت البشرة، والخلايا الصخرية، والغلاف الوسطي الخارجي والداخلي، وطبقة الخلايا التانينية. وحصل تغير في أعداد الخلايا اذ تميز صنف الساير بتسجيله أعلى عدداً للخلايا في نسيج اللب، مقارنة بصنف الحلاوي،واعطت المعاملة(حامض الجبرليك ٢٠٠ ملغم. لتر$^{-١}$ +الاثيفون ١٠٠٠ ملغم. لتر$^{-١}$) زيادة في نسبة المواد الصلبة الذائبة الكلية ونسب السكريات المختزلة، والكلية، ونسبة النضج لثمار صنفي الحلاوي والساير البكرية

College: Agricultural **Name of student : Wasen Fuzi Fadel Abbas**
Dept : Horticulture And Land scape **Name of Supervisors : Prof.Dr. Muyed Fadel Abbas**
Assit. Prof.Dr. Ebtihaj Handil Altmimi Certificate : Doctorate

Specializtion Horticulture And Land scape(Physiology and anatomy) Title of Thesis :

Some physiological and anatomical characters accompaniment to pollinate and fruit set of *Phoenixe dactylifera* L.CV. Hillawi and Saver

The present study was carried of knowing the effect of pollination 1, 2, 4 and 8 day from opening of female spathes, source of pollen (Ghannami Akhder and Smasmii) and by passing pollination of the physiology and anatomy of date palm fruits cvs. Hillawi and Sayer Fruits produced from flowers pollinated 8 days from opening during the khalal stage was superior in all physical and chemical characteristics of the fruit The second date of pollination gave the highest concentration of free amino acids, auxin and cytokinins , percentage fruit set, bunch weight whereas the fourth pollination date gave the highest concentration of soluble proteins and percentage ripening the fruits record during the third date had the highest concentration of both free amino acids, soluble proteins and auxin Fruit pollinated by Ghannami Akhdar had the highest values for the physical , chemical and characteristics percentage fruit set, As for changes in the activity of the enzymes invertase and cellulose the activity was low during early stage of fruit growth, and the highest level of activity was recorded during the 16 th week from pollination for both enzymes, Fruits produced by the pollen Ghannami Akhdar had the highest concentration of auxins as compared with fruits produced by the pollen source Smasmii|,the process of fertilization took place after 2 days for flowers of Hillawi and Sayer pollinated by the pollen source Ghannami Akhdar, whereas fertilization took place after three days for flowers pollinated with pollen source Smasmii, As for anatomical characteristic of parthenocarpic fruits not treated with gibberellic acid and ethephon(control), it gave the highest number of layers of exocarp, hypodermis and stone cells, Sayer was superior with respect to thickness of the exocarp cells, hypodermis and stone cells, outer and inner mesocarp and tannin cells. Also, there were a change in the number as the Sayer cv. Had the highest number of cells as compared with fruits of the cv. Hillawi, treatment with 200mg.l^{-1} +1000mg.l^{-1} ethephon, caused a significant increase in total soluble solids, reducing and total sugars, and ripening percentage for parthenocarpic fruits of both cultivars Hillawi and Sayer