الملخص

أجريت هذه الدراسة عام 2008 في أحد بساتين قضاء الجبايش في محافظة ذي قار بهدف دراسة تأثير صنف اللقاح وفترات التكييس والتداخل بينهما على ظاهرة التساقط والصفات الفيزيائية والكيميائية لثمار نخيل التمر صنفي المياسي والخضراوي.

دُرس تأثير صنفين من أصناف اللقاح هما الخكري العادي والغنامي الأخضر وفترتان من التكييس هما لمدة شهر وشهران بعد التلقيح مباشرة باستخدام الورق الأسمر والتداخل بينهما على بعض الصفات الفسيولوجية (نسبة العقد و التساقط و النضج) وبعض الصفات الفيزيائية (طول الثمرة وقطرها وحجمها و وزن الثمرة والطبقة اللحمية والبذرة) وبعض الصفات الكيميائية (نسبة السكريات الكلية والمختزلة والسكروز والمواد الصلبة الذائبة الكلية والحموضة القابلة للتعادل والمحتوى المائي والمادة الجافة) لثمار نخيل التمر صنفي المياسي والخضراوي ولمرحلتي النضج الرطب والتمر.

وأوضحت النتائج ما يلي :

تفوق صنف اللقاح الغنامي الأخضر معنوياً على صنف اللقاح الخكري العادي في حيوية حبوب اللقاح و سرعة إنباتها عند زراعتها في محلول غذائي وزيادة نسب العقد والنضج ووزن الثمرة والطبقة اللحمية وطولها وقطرها وحجمها ونسب السكريات الكلية والمختزلة والمواد الصلبة الذائبة الكلية والمادة الجافة ولمرحلتي الرطب والتمر،إضافة إلى تفوقه المعنوي في إعطاء اقل النسب لتساقط الثمار والسكروز والحموضة الكلية القابلة للتعادل والمحتوى المائي وللمرحلتين ،بينما لم يؤثر صنف اللقاح الغنامي الأخضر على وزن البذرة ولمرحلتي الرطب والتمر.

كما أوضحت النتائج أيضاً إن لصنف الإناث المياسي تأثيراً معنوياً بزيادة نسبة النضج والسكريات الكلية والمختزلة والمادة الجافة واعطائه اقل المعدلات وبفارق معنوي لوزن البذرة ونسبة السكروز والحموضة الكلية القابلة للتعادل والمحتوى المائي ولمرحلتي الرطب والتمر.

وكان لعملية التكييس تأثير معنوي بزيادة نسبة العقد وكانت فترة التكييس لمدة شهرين قد أثرت معنوياً في نسبة النضج ووزن الثمرة والطبقة اللحمية وطول الثمرة وقطرها وحجمها ونسب السكريات الكلية والمختزلة والمواد الصلبة الذائبة الكلية والمادة الجافة ، وأعطت اقل النسب لتساقط الثمار والحموضة الكلية القابلة للتعادل والمحتوى المائي ولمرحلتي الرطب والتمر ،بينما لم تؤثر على وزن البذرة لمرحلتي الرطب والتمر.

وقد كان للتداخل بين صنف الإناث المياسي وصنف اللقاح الغنامي الأخضر اثر معنوي بزيادة نسبتي العقد والنضج ووزن الثمرة والطبقة اللحمية وطول الثمرة وقطرها وحجمها ونسب السكريات الكلية والمختزلة والمادة الجافة ولمرحلتي الرطب والتمر، وأعطت أيضاً معاملات هذا التداخل اقل المعدلات لنسب تساقط الثمار والسكروز والحموضة الكلية القابلة للتعادل والمحتوى المائي لمرحلتي الرطب والتمر، بينما لم يكن له تأثير معنوي على وزن البذرة وللمرحلتين.

إما التداخل بين صنف الإناث وفترات التكييس فقد اثر معنويا بزيادة نسبة العقد وكان لمعاملات التداخل بين صنف الإناث المياسي وفترة التكييس شهران أثراً معنوياً بزيادة نسبة النضج ووزن الثمرة والطبقة اللحمية وحجم الثمرة ونسبة السكريات الكلية (لمرحلة الرطب) والمواد الصلبة الذائبة الكلية (لمرحلة التمر) وأعطت اقل المعدلات لنسب السكروز والحموضة الكلية القابلة للتعادل (لمرحلة التمر).

كذلك أوضحت النتائج أن التداخل بين صنف اللقاح الغنامي الأخضر وفترة التكييس لمدة شهرين أثرت معنوياً بزيادة نسبة النضج ونسبة المادة الجافة وأعطت اقل المعدلات وبصورة معنوية لوزن البذرة(في مرحلة الرطب) ولنسبة المحتوى المائي لمرحلتي الرطب والتمر ،بينما

لم يكن لها أي تأثير على باقي الصفات الفسيولوجية والفيزيائية والكيميائية المدروسة.

وبينت النتائج أن تداخل صنف الإناث المياسي وصنف اللقاح الغنامي الأخضر وفترة التكييس لمدة شهرين أثر معنويا بزيادة المادة الجافة (لمرحلة الرطب) وإعطائها اقل المعدلات للمحتوى المائي لمرحلتي الرطب والتمر ،بينما لم تؤثر على باقي الصفات الفسيولوجية والفيزيائية والكيميائية للثمار.

Abstract

This study was performed during a season of growth (2008) in one of orchards in AL-Chebaish area, which is lain in Thi-qar city. The aim of this study was to show the effect of pollen cultivar , bagging periods and an overlap between them on fruits drop and chemical and physical characteristics of date palm (phoenix dactylifera L.) Cv.Mayassi and Khadrawi.

The study of this effect was performed by use two cultivar of pollen, which were an AL-Ghannami Akhdar and AL-khikri Adi with two periods, of the bagging which were one month, and two months, immediately after the pollination by use dark papers, and the overlap between them which influence some physiological characteristics (a rate of setting, a rate of fruits drop, and a rate of ripeness), and some physical characteristics (length, diameter, volume, and weight of the fruit, core, and seed) and some of the chemical characteristics (a rate of total and reduced sugars, sucrose, total hard dissolving materials, accepting acidity for equality, water content, and a dry materials) for the date palms fruits Cv. mayassi and Khadrawi for two stages of ripeness, the ripe date and the date.

The results as:

The cultivar pollen of the Gannami akhdar excelled significantly compared with the cultivar pollen of the Khikri Adi by the vitality of its grains pollen beans , the speed of germination when they were planted in nutritious solution, the increase of the rates of the setting, ripeness, weight, the fruit and cor, and its length, diameter, volume , the total and reduced sugars , the total hard and dissolving materials for the ripe date and the date stages. In addition to its significant effect to give the less rates of the fruits drop, the sucrose, the total accepting acidity for equality, and the water content for those stages , while it did not influence the weight of seed for both stages, the ripe date and the date.

Thus the results explained too, the females cultivar of AL-mayassi have a significant effect by increase of the rates of the ripeness , the total and reduced sugars, the dry materials , but they give the less rates with

significant difference for weight of the seed , the rate of the sucrose, the total accepting acidity for equality , and the water content for both stages the ripe date and the date.
Thus, the bagging periods has a significant influence by the increase of the rate of setting ,the bagging period, which was two months increased significantly the rate of ripeness , weight of the fruit, and core , length, diameter, and volume of the fruit, the rates of the total and reduced sugars, the total hard and dissolving materials, and the dry material, the bagging process gives the less rates of the fruits drop , the total accepting acidity for equality, and the water content for the two stages, the ripe date and the date, while it did not influence the weight of the seed for the same stages.

The overlap between the females cultivar of AL-Mayassi and the pollens cultivar AL-Gannnami AL- akhdar has a significant influence by the increase of the weight of fruit and core , length, diameter, and volume of the fruit , the total and reduced sugars, and the dry material for both stages, the ripe date and the date.

In addition to the overlap treatments give the less rates of the fruits drop, the sucrose, the total accepting acidity for equality, and the water content for the same stages, while they did not have a significant influence up on the weight of the seed for the both stages .
The overlap between the cultivar of the females and the period of the bagging has a significant influence by increase the rate of setting, and the treatments of the overlap between the cultivar females of mayassi and the bagging period, which was two months has a significant influence by increase the rate of ripeness, weight of fruit and core, volume of the fruit, the rate of the total sugars (for the ripe date stage) , the total hard dissolving materials (for the date stage), thus they give the less rates of the sucrose, and the total accepting acidity for equality (for the date stage).
Thus the results explain the treatments of the overlap between the cultivar pollen of the AL-Gannami AL-akhdar and the period of the bagging, which was two months has a significant influence by the increase of the rate of ripeness, and the rate of the dry material. These treatment give the less rates of the water content for both stages, the ripe date and date, while they did not influence the rest of the physiological, the physical and the chemical studied characteristics.

On the other hand, the results explain the overlap between the cultivar of females of AL-Mayassi , the cultivar pollens of the AL-Gannami AL-

akhdar and the period of bagging which was two months has a significant effect by increase the dry material (for the rip date stage), and it gives the less rates of the water content for both stages, ripe date and date, while it did not influence the rest of the physiological, the physical and the chemical characteristics for the fruits .