

أستمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

أسم الطالب :أيمان جري سلمان
أسم المشرف : أ.د.ضياء أحمد طعين
الشهادة : الماجستير

الكلية : الزراعة
القسم : البستنة و هندسة الحدائق
التخصص : محاصيل الخضر
عنوان الرسالة أو الأطروحة :

تأثير الرش بالأكازون والأتونيك في النمو والحاصل والصفات النوعية للثمار و قابليتها الخزن لهجينين من البانانجان (*Solanum melongena* L.) المزروعين في البيوت البلاستيكية غير المدفأة

ملخص الرسالة أو الأطروحة

أجريت التجربة خلال الموسم الزراعي الشتوي 2017 – 2018 في أحد البيوت البلاستيكية التابعة لمحطة التجارب الزراعية في كلية الزراعة جامعة البصرة موقع كرمة علي بهدف دراسة تأثير الرش بالمحفزين الحيويين الأكارون والأتونيك في مؤشرات النمو والحاصل والصفات النوعية للثمار وقابليتها الخزن لهجينين من البانانجان المزروعين في البيوت البلاستيكية غير المدفأة.

تضمنت التجربة الحقلية 10 معاملات عاملية أتية من التوافق الممكن بين هجينين من البانانجان (جواهر وبرشلونة) وخمسة تراكيز من الأكارون والأتونيك (0 , 1.5 , 3 , 0.5 , 1) مل . لتر⁻¹ . نفذت كتجربة عاملية Factorial experiment وحسب تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D) Randomized Complete Block Design وبنثلاثة مكررات . اما التجربة الخزنية نفذت كتجربة عاملية مكونة من ثلاثة عوامل هي الهجن والمعاملات ومدة الخزن باستخدام التصميم العشوائي الكامل (CRD) Complete Randomized Design . حلت متوسطات النتائج احصائيا باستعمال البرنامج الاحصائي Genstat وتمت المقارنة بين المتوسطات حسب اختبار اقل فرق معنوي Least Significant Differences (L.S.D) عند مستوى احتمال 0.05 تتلخص اهم نتائج بما يأتي :-

تفوقت نباتات الهجين برشلونه تفوقا معنويا في في المساحة الورقية ومحتوى الأوراق من الكاربوهيدرات الكلية في حين تفوق الهجين جواهر في متوسط طول الثمرة .

تفوقت النباتات المرشوشة بالأكارون 3 مل . لتر⁻¹ معنويا في عدد الاوراق الكلي والوزن الطري والجاف للمجموع الخضري والمساحة الورقية ونسبة الفسفور والبوتاسيوم في الأوراق وقطر الثمرة وحاصل النبات الكلي في حين تفوقت المعاملتان 3 مل . لتر⁻¹ أكازون وكذلك 1مل . لتر⁻¹ أتونيك في نسبة النيتروجين في الأوراق وعدد الأزهار الكلي وعدد الثمار ومحتوى الثمار من فيتامين ج و النسبة المئوية للمواد الصلبة الذائبة الكلية.في حين تفوقت معاملة الرش بالأكارون بالتركيزين (3 و 1.5) مل . لتر⁻¹ في الحاصل المبكر .

كان للتداخل الثنائي بين الهجن ومعاملات الرش بالأكارون والأتونيك تأثير معنويا في المساحة الورقية وعدد الثمار والحاصل الكلي ومحتوى الثمار من فيتامين ج . كما تشير النتائج الى ارتفاع نسبة التلف ونسبة الفقد بالوزن ونسبة المواد الصلبة الذائبة الكلية وانخفاض صلابة الثمار ومحتواها من فيتامين ج بزيادة مدة الخزن . كان للتداخل الثنائي بين معاملات الرش بالأكارون والأتونيك ومدة الخزن تأثيرا معنويا في النسبة المئوية للفقد بالوزن للثمار المخزونة بدرجة 13 م⁰.

College : Agriculture Name of student: Eman Jerry Salman Mazhor
Dept.: Scinces Horticulture and land scape Name of supervisor: Prof. Dr. Dhia Ahmed Taain
Certificate : Master Specialization : Vegetable crops
Title of Thesis :

Effect of spraying with agazone and atonik in growth, yield, qualitative characteristics of fruits and their storage ability of two eggplant hybrids (*Solanum melongena* L.) grown in unheated plastic houses conditions

Abstract of Thesis :

The experiment was conducted during the winter season 2017-2018 in one of the greenhouses of the Agricultural Research Station / College of Agriculture / Basrah University / Karma Ali site, in order to study the effect of spraying with agazone and atonik in on growth indicators, yield , qualitative characteristics of fruits and their storage ability of two hybrids of eggplant planted in unheated plastic houses conditions. The field experiment included ten factorial treatments which were the combination of interaction with two eggplant hybrids (Jawaher and Barcelona) , five spraying treatments with agazone and atonik (0, 1.5, 3, 0.5,1) ml .L⁻¹ . Experiment was carried out according to Randomized Complete Block Design (RCBD) with three replicates. The storage experiment carried out as factorial experiment consisting of three factors: Two eggplant hybrids, five spraying treatments with agazone and atonik, and two storage periods, using Complete Randomized Design (CRD) with 3 replicates. The results were statistically analyzed using the statistical program Genstat. The means differences were compared by using the least significant difference (L.S.D) test at the probability level of 0.05. The results obtained can be summarized as follows The Barcelona hybrid was significantly surpassed in leaf area and the percentage of total carbohydrates of leaves, while Jawaher hybrid was the best in fruit length.

Plants sprayed with 3 ml .L⁻¹ agazone significantly surpassed in number of total leaves, fresh and dray weight of vegetative system ,leaf area, the percentage of potassium and phosphorus, the diameter of the fruit and yield per plant. while ,the spraying treatment with agazone 3 ml .L⁻¹ agazone and the spraying treatment with 1 ml .L⁻¹ atonik significantly excelled in the percentage of nitrogen , total number of flowers, number of total fruits, vitamin C content and the percentage of total soluble solids. Plants sprayed with agazone at the both concentrations(1.5 and 3) ml .L⁻¹ significantly surpassed in early yield

Binary interaction between hybrids and spraying treatments showed a significant effects in leaf area , number of fruits per plant , yield per plant and leaves content of vitamin C whereas. The percentage of decay, loss of weight and total soluble solids increased while fruit firmness and vitamin C decreased with an increasing of storage periods. Binary interaction between spraying treatments with agazone and atonik showed a significant effects in the percentage of loss of weight of fruits stored at 13° C.