

استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب: عبدالباسط محمد مهدي الماضي

الشهادة: الماجستير

اسم المشرفين: أ.م.د. نوال مهدي حمود

أ.م.د. عباس كاظم عبيد

الكلية: الزراعة

القسم: البستنة وهندسة الحدائق

التخصص: فسلج خضر

عنوان الرسالة

تأثير المحفزين الحيويين الامالجيرول Amalgerol والابيتايزر Appetizer في بعض صفات النمو والحاصل لصنفين من نبات الفلفل الحلو (*Capsicum annuum* L.) المزروعين في البيوت البلاستيكية جنوب العراق

ملخص الرسالة

اجريت التجربة الحقلية خلال الموسم الزراعي 2016 – 2017 في احد البيوت البلاستيكية التابعة لمديرية زراعة البصرة في خور الزبير، بهدف دراسة تأثير المحفزين الحيويين الامالجيرول والابيتايزر في بعض صفات النمو والحاصل لصنفين من الفلفل الحلو *Capsicum annuum* L. تضمنت التجربة 18 معاملة عبارة عن التداخل بين صنفين من الفلفل الحلو هما قمر و رضا ف1 وثلاثة تراكيز لكلا المحفزين الامالجيرول (0 و 2.5 و 5) مل. لتر⁻¹ والابيتايزر (0 و 1 و 1.5) مل. لتر⁻¹. نفذت كتجربة عاملية منشقة لممرتين حسب تصميم القطاعات العشوائية الكاملة بثلاثة مكررات وقورنت المتوسطات الحسابية للمعاملات باستعمال اقل فرق معنوي (L.S.D.) عند مستوى احتمال 0.05، وتتلخص أهم النتائج بما يأتي:

- 1- تفوقت نباتات الصنف قمر في المساحة الورقية والنسبة المئوية للثمار العاقدة وعدد الثمار وطولها وفي وزن الثمرة والحاصل المبكر والانتاجية المبكرة والنسبة المئوية للمادة الجافة والنتروجين والبروتين ومحتواها من الكاروتينات والكربوهيدرات والفسفور، في حين تفوق نباتات الصنف رضا ف1 في عدد الازهار الكلي للنبات.
- 2- تفوقت النباتات التي سُقيت بالامالجيرول بتركيز 5 مل.لتر⁻¹ في المساحة الورقية والوزنين الطري والجاف للجذور وفي نسبة الوزن الجاف للمجموع الجذري الى الوزن الجاف للمجموع الخضري وفي عدد الثمار، في حين تفوقت تلك التي سُقيت بالتركيز 2.5 مل. لتر⁻¹ في ارتفاع النبات ومحتوى الثمار من الكربوهيدرات وتفوقت نباتات كلا التركيزين في الوزن الجاف للمجموع الخضري وعدد الازهار وانخفاض نسبة التساقط فيها قبل العقد والنسبة المئوية للثمار العاقدة ومحتواها من الكلوروفيل.
- 3- تفوقت النباتات التي رُشّت بالابيتايزر بتركيز 1.5 مل. لتر⁻¹ في ارتفاع النبات والوزن الجاف للمجموع الخضري والوزنين الطري والجاف للمجموع الجذري ومحتوى الثمار من الكلوروفيل والكربوهيدرات، في حين تفوقت النباتات التي رُشّت بالابيتايزر بتركيز 1 مل. لتر⁻¹ في النسبة المئوية للمواد الصلبة الذائبة الكلية في الثمار وتفوق كلا التركيزين في قطر الساق والمساحة الورقية ونسبة الوزن الجاف للمجموع الجذري الى الوزن الجاف للمجموع الخضري وعدد الازهار الكلي للنبات وطول الثمرة.
- 4- أظهرت التداخلات الثنائية والثلاثية بين عوامل الدراسة تأثيراً معنوياً في معظم الصفات المدروسة.

College: Agriculture

Dept.: Horticulture and Landscape

Degree: Master

Student Name: Abdalbasat Mohamad Mahdi almathi

Supervisors: Assist. Prof. Nawal M. Al-Bayati
and Assisst. Prof Abbas K. Obaid

Field: physiology of vegetables

Thesis Title

The Effect of Bio-Stimulators AMALGEROL and APPETIZER in some Growth and Yield Characteristics for the Sweet Pepper (*Capsicum annuum* L.) Grown in Greenhouses South of Iraq

Thesis Abstract

The field experiment was conducted during the agricultural season 2017-2016 in one of the greenhouses belonging to the Directorate of Agriculture of Basrah in Khor Al-Zubair, in order to study the effect of the bio-stimulators Amalgerol and Appetizer in some growth characteristics of two types of sweet pepper (*Capsicum annuum* L.). The experiment included 18 treatments involving two varieties of sweet peppers: KAMAR, RIDA F1 and three concentrations of both Amalgirol (0, 2.5 and 5) ml. L⁻¹ and the Appetizer (0, 1 and 1.5) ml. L⁻¹.

The experiment was implemented as a factorial design with Split-Split Plot Design by Randomized Complete Block Design (RCBD) with three replicates and compared to the least significant differences test (L.S.D) at a probability level of 0.05. The main results are summarized as follows:

- 1- Results showed that "Kamar" cultivar gave a significant in leaf area, fruit weight and early yield, early productivity, the percentage of dry matter, nitrogen and protein, While RIDA F1 variety were superior in total plant flowers number and length of fruits and content of carotenoids, carbohydrates and phosphorus,
- 2- The plants that were irrigated with Amalgirol 5 mL. L⁻¹ concentration were superior in the paper area, fresh and dry weights of the roots, the ratio of dry weight of the root to the dry weight of the total vegetative, number of flowers, number of fruits, while those that irrigated the concentration of 2.5 mL. L⁻¹ were superior in the plant height. The plants of both concentrations were superior in the dry weight of the total vegetative, the number of total flowers of the plant content of the fruits of carbohydrates while the superiority of both concentrations was in their content of chlorophyll.
- 3- The plants that sprayed with Appetizer 1.5 mL. L⁻¹ concentration were superior in plant height and dry weight of vegetative and fresh and dry weight of the root total. Both concentrations were superior in stem diameter, paper area and dry weight ratio of root total to dry weight of vegetative group. The results showed that the plants treated with both the concentration of both bio-stimulators were superior in the number of leaves, fresh weight of the vegetative group, leaf content of Chlorophyll, fruit weight, early plant yield, total in the early productivity and the total
- 4- The interactions between the study factors had a significant effect on most studied trait