

تأثير الرش بالثايمين وحامض الاسكوريك والتداخل بينهما في النمو الخضري والزهري

لنبات القرنفل *Dianthus caryophyllus* L.

زينب احمد علي

فاطمة علي حسن

عبد الرزاق عثمان حسن

كلية الزراعة - جامعة البصرة

الخلاصة

نفذت التجربة في الظلة الخشبية التابعة لقسم البستنة وهندسة الحدائق / كلية الزراعة للموسم 2010-2011 لدراسة تأثير الرش بفيتاميني الثايمين (ب 1) وحامض الاسكوريك (ج) والتداخل بينهما في النمو الخضري والزهري لنبات القرنفل *Dianthus caryophyllus* L. تضمنت التجربة ثلاثة تراكيز من فيتامين (ب 1) (0، 25، 50) ملغم/لتر و ثلاثة تراكيز من فيتامين ج (0، 25، 50) ملغم/لتر والتداخل بينهما واستخدم التصميم العشوائي الكامل للتجارب الزراعية وبثلاث تكرارات. تم الرش مرة كل شهر. أظهرت النتائج تفوق النباتات التي رشت بفيتامين ب 1 تركيز 50 ملغم/لتر معنوياً في معظم الصفات الخضرية وتفوقت النباتات التي رشت بالتركيزين 25 أو 50 ملغم/لتر معنوياً في بعض الصفات الزهرية ، وكان تأثير الرش بفيتامين ج بتركيز 50 ملغم/لتر معنوياً في ارتفاع النبات والذي بلغ 71 سم وبعض الصفات الزهرية مثل عدد الأزهار ووزنها الجاف.

المقدمة

والفيتامينات والتسميد. ويعد فيتامين ب1 و ج من الفيتامينات المهمة للنمو اذ وجد ان رش نباتات البايونج *Matricaria chamomilla* بفيتامين ب1 بتركيز (25 و 50 و 100 و 150 ملغم/ لتر) ادى الى زيادة الازهار (El-kholy and Saleh, 1981) وتم الحصول على اعلى وزن طري للاوراق عند معاملة نبات الحبة الحلوة *Foeniculum Mill vulgare* بفيتامين ب1 بتركيز 20 و 40 ملغم/ لتر رشا على المجموع الخضري وكان افضل تركيز هو 40 ملغم/لتر. ولاحظ (Abd El-Aziz et al, 2007) زيادة معنوية في ارتفاع النبات وعدد الاوراق وقطر الساق والمساحة الورقية والوزن الطري والجاف عند رش نبات رجل البط *Syngonium podophyllum* L. بحامض الاسكوريك بتركيز 100 ملغم/لتر مقارنة بالنباتات غير المعاملة. ولاحظت (Aziz and Talaat, 2007) ان رش نبات البايونج بحامض الاسكوريك بتركيز 0 و 100 و 200 ملغم/ لتران حامض الاسكوريك يؤدي إلى زيادة معنوية في نمو النبات وزيادة الازهار المركبة. وبناء على ذلك فقد اجريت هذه التجربة بهدف دراسة تأثير الرش بالثايمين وحامض الاسكوريك والتداخل بينهما

يعتبر القرنفل *Dianthus caryophyllus* L. احد ازهار القطف المهمة عالمياً، وتعد منطقة البحر الابيض المتوسط الموطن الاصلي للقرنفل. بدأ انتشاره في اوربا في القرن السادس عشر وفي منتصف القرن التاسع عشر انتقل الى امريكا. لنبات القرنفل ساق لايزيد ارتفاعه عن 60 سم وربما اكثر في بعض الاصناف واوراقه ضيقة متقابلة وازهاره اما كبيرة الحجم او صغيرة متعددة الالوان (العبدلي، 2002). ينتمي القرنفل الى العائلة القرنفلية *Caryophyllaceae* التي تنمو نباتاتها في المنطقة المعتدلة للنصف الشمالي للكرة الارضية اذ تضم هذه العائلة 2100 نوعا و 89 جنسا، وان الجنس *Dianthus* يحتوي تقريبا 300 نوعا ناميا في اوربا واسيا وافريقيا الشمالية، ودخل القرنفل قارة استراليا في عام 1954 (Anon,2002). يعتبر القرنفل من اهم مجاميع نباتات الزينة وذو فائدة تجارية كبيرة في العالم (Burich et al, 1996) اذ بلغ انتاجه في مدينة فكتوريا التي تعد اكبر مركز لانتاج الزهور في الولايات المتحدة الامريكية بحدود 140 مليون زهرة صالحة للقطف للمساحات المزروعة والتي تقدر بـ 100 الف هكتار (Anon,2002). ان لعمليات الخدمة تأثير كبير في انتاج ازهار القرنفل ومنها الرش بمنظمات النمو