

تأثير الرش بالحديد المخلي والسماذ العضوي (ALGIDEX) والتداخل بينهما في النمو الخضري والزهري لنبات الكاردينيا  
*Gardenia jasminoides L. (Ellis)*

نفذت التجربة في الظلة القماشية التابعة لكلية الزراعة – جامعة البصرة في الموسم الزراعي 2016-2017 لمعرفة تأثير الرش بالحديد المخلي والسماذ العضوي في نمو الخضري و الزهري لنبات الكاردينيا *Gardenia jasminoides L. (Ellis)* تضمنت الدراسة تأثير الرش بالحديد المخلي بثلاثة تراكيز (0 و 40 و 80) ملغم لتر<sup>-1</sup> والرش بالسماذ العضوي بثلاث تراكيز (0 و 3 و 3.5) مل لتر<sup>-1</sup> والتداخل بينهما واستخدام تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D) Randomized Complete Block Design بتجربة عاملية Experiment Factorial بثلاث مكررات وقورنت المتوسطات باستخدام اقل فرق معنوي Least Significant Differences Test (L.S.D) وعند مستوى احتمال (0.05) وبينت النتائج تفوقت النباتات التي رشت بالسماذ العضوي 3 مل لتر<sup>-1</sup> معنوياً في ارتفاع النبات الذي بلغ 74.89 سم ، بينما تفوقت النباتات التي رشت بالسماذ العضوي بالتركيزين (3.5 و 3) مل لتر<sup>-1</sup> معنوياً في عدد الافرع وعدد الأوراق من دون فروق معنويه بينهما ، كما ان النباتات التي رشت بالحديد المخلي تركيز 40 ملغم لتر<sup>-1</sup> اعطى اعلى عدد للأزهار بلغ 26.11 زهرة نبات<sup>-1</sup> ، بينما الرش بالحديد المخلي بتركيز 80 ملغم لتر<sup>-1</sup> حسن الصفات النمو الزهري المتمثلة بقطر الازهار وعدد البتلات والوزنين الطري والجاف للأزهار فضلاً عن إطالة مدة التزهير بمعدل 58.11 يوماً قياساً بالمقارنة. تفوق النباتات المعاملة بالسماذ العضوي بالتركيزين (3.5 و 3) مل لتر<sup>-1</sup> معنوياً في كمية الزيت (0.1035 و 0.1012) ملغم غم<sup>-1</sup> على التوالي ، بينما المعاملة بالتركيز 3.5 مل لتر<sup>-1</sup> سببت زيادة معنوية في الوزن النوعي 0.7379 .

College: Agriculture

Name of student : Enas Riyadh majed

Dept: food : Horticulture and Landscape design

Name of supervisor : Prof. Dr. Muayed f.Abbas and  
Assist.Prof. Dr. Fatima A. Hasin

Certificate : MSc

Specialization : Horticulture and Landscape design

Effect of spraying chelated Iron and organic fertilizer (ALGIDEX) and their interaction on vegetative growth  
and flowering of *Gardenia jasminoides L. (Ellis)*

## Abstract of Thesis

The experiment was conducted at the Latla house , College of Agriculture Basrah University, during the growing season of 2016-2017 to investigate the effect of spraying chelated Iron and the organic manure on flowering of *Gardenia jasminoides L. (Ellis)* . The study included the effect of spraying with chelated Fe at three concentration ( 0 , 40 and 80) mg L-1 and the organic manure at their concentration (0 , 3 and 3.5) ml L-1 and their interaction. Completely randomized (R.C.B.C.D.) Block design was used in a factorial experiment with their replicates. The analysis of Variance and mauve values were compared using Reviser Least Significant differences (R.L.S.D.) at 5% level . The result showed , that spraying Plants with organic Fertilizer at 3 ml L-1 had a significantly higher plant height (74.89 cm) . Plants sprayed with (3.5 and 3) ml L-1 had as significantly higher .number of side shoot .plant -1 prayed with chelated Fe at 40 mg L-1 had a Significantly higher number of flowers which were 26.11 flower plant-1 , whereas spraying chelated Fe chelated Fe improved Significantly characteristics, including flower diameter , number of petals fresh and dry weight of flowers as well as increasing the duration of the flowering period by 58.11 days as compared to control plants. Plant spraying with organic Fertilizer at 3.5 and 3 ml L-1 caused a significantly increase in oil content (0.1034 , 0.1012) mg g-1 respectively however, spraying with 3.5 ml L-1, caused a significantly increase in specific gravity.