

عنوان الأطروحة: تأثير الرش بحامض الجبرليك والحديد المخلبي وسائل جوز الهند في النمو الخضري والزهرى وحاصل الزيت العطري الطيار لنبات الازاقي *Jasminum sambac (L) Aiton*

أجريت الدراسة خلال موسمي النمو 2015-2016 و2016-2017 في الظله القماشيه في كلية الزراعة -جامعة البصرة لمعرفة تأثير الرش بحامض الجبرليك والحديد المخلبي وسائل جوز الهند في النمو الخضري والزهرى وحاصل الزيت العطري الطيار وتداخلاتها لنبات الازاقي. تضمنت الدراسة 27 معاملة عاملية هي حامض الجبرليك بثلاث تراكيز (0,150,300) ملغم. لتر<sup>-1</sup> والحديد المخلبي بثلاث تراكيز (0,50,100) ملغم. لتر<sup>-1</sup> وسائل جوز الهند بثلاث تراكيز (0,50,100)% وتم لرش النباتات ثلاث مرات لكل منهما وكانت المدة بين رشه واخرى شهر. وقد اظهرت النتائج تأثير معنوي لعوامل الدراسة في معظم الصفات المدروسة ولكلا موسمي الدراسة اذ ادت اضافة حامض الجبرليك بتركيز 300 ملغم. لتر<sup>-1</sup> الى زيادة معنوية في ارتفاع النبات وعدد الفروع الرئيسية وقطرها وعدد الاوراق الكلي وعدد الازهار وقطرها وطول وقطر الساق الزهرى والنسبه المئوية للازهار وحاصل الازهار الكلي وعدد وطول الجذر وحاصل الزيت الطيار ومحتوى الاوراق من الكلوروفيل الكلي والكاربوهيدرات الذائبه الكلية وعنصر الحديد ولكلا موسمي الدراسة. وعند رشه ب 150 ملغم. لتر<sup>-1</sup> ادى الى زيادة قطر الساق الرئيسي وعدد الاوراق وعدد الازهار الكلي لموسمي الدراسة. كما ادى رش النباتات بالحديد المخلبي بتركيز 100 ملغم. لتر<sup>-1</sup> الى زيادة معنوية في قطر الساق الرئيسي وعدد الاوراق وعدد الازهار وحاصل الازهار الكلي وعدد الجذور وحاصل الزيت الطيار ووزنه النوعي وعنصر الحديد، كما ادى رشه بتركيز 50 او 100 ملغم. لتر<sup>-1</sup> الى زيادة معنوية في اطالة مدة التزهير لكلا موسمي الدراسة. كما ادى رش النباتات بوسائل جوز الهند بتركيز 30% الى زيادة عدد الافرع الثانوية وعدد الاوراق وعدد الازهار وقطرها وقطر الساق الزهرى والوزن الجاف للازهار وحاصل الازهار الكلي وعدد الجذور وطولها وحاصل الزيت الكلي وعنصر الحديد. وكان للتدخلات الثانوية والثلاثية تأثير معنوي لمعظم مؤشرات النمو الخضري والزهرى وحاصل الزيت العطري الطيار لكلا الموسمين.

Student name :Mohammad Sh. R. Shewailly

Collage :Agriculture

Dept :Horticulture and Langscape

Degree :Ph .D

Field :Ornamental and Aromatic Plants

Supervised :Assist,Prof ,Abdul Razzak O.H.Al Chalabi &amp; Huda Al-Taha

Dissertation title : Effect of Spraying with Giberrellic acid ,Chelated Iron and Coconut Liquid on the Vegetative , Flowering Growth and Volatile oil Yield of *Jasminum smabac (L)Aiton*.

This student was conducted during the growth seasons of 2015-2016 and 2016-2017 At the cloth home (Saran) of Agriculture Research Station , Agriculture Collage , Basra University ,Garmat Ali Campus . The aim of the study was to investigate effect of spraying Gibberellic Acid ( $GA_3$ ) , chelated Iron and Coconut liquid on vegetative and floral growth characters and volatile oil production of *Jasminum sambac (L) Ait.* The study included 27 factorial treatment with three factors of Gibberellic Acid at three Concentration (0 ,150 and 300) mg .L<sup>-1</sup> Chelated iron at (0 ,50 and 100) mg .L<sup>-1</sup> Concentration and Coconut liquid at (0 ,15% and 30%) . Plant sprayed with  $GA_3$  at the concentration of 300 mg .L<sup>-1</sup> recorder significant increases in Plant height ,number of primary shoot number of leaves,number of flower diameter , length and diameter of flower stem percentage of flower , total yield of flowers number and number length of rooting growth, and oil yield ,and iron chlorophyll, carbohydrates Concentration at leaf at both seasons , $GA_3$  concentration at 150 mg .L<sup>-1</sup> had significant increases in main stem diameter , number of leaves , number of flowers ,total of both seasons , Chelated iron spray at a concentration of 100 mg .L<sup>-1</sup> recorder significant increases in main stem diameter ,number of leaves ,number of flowers total yield of flowers ,number of roots oil yield and its specific gravity , iron concentration of leaf , chelated iron spray at 50 and 100 mg .L<sup>-1</sup> recorder significant increases in prolonging flowering period of plants in both seasons ,length and diameter of flowering stem ,root length at second season . Chelated iron spray at 50 mg .L<sup>-1</sup> had significant increases in number of secondary branches of both season .Spraying coconut liquid at 30% recorded significant increases in number of main and secondary branches , number of leaves , number of flowers and their diameter ,flowering stem diameter , dry matter percentage of flowers ,total yield of flowers ,roots length and number ,volatile oil yield ,iron element at both season , The secondary and tertiary had significant increases in most of studied vegetative ,flowering and rooting characteristic and volatile oil yield to both seasons.