

## المستخلص

نفذت التجربة في منشأة البيوت المحمية والحقل المكشوف التابعين لقسم البستنة وهندسة الحدائق كلية الزراعة – جامعة بغداد للموسم الربيعي 2012 لدراسة تأثير رش مستويات مختلفة من النتروجين بهيئة يوريا ( $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$  46% N) وبالتراكيز 0، 1.5، 3، 4.5 غم يوريا/لتر<sup>1</sup> في ستة تراكيب وراثية مختلفة من الطماطة خمسة منها عبارة عن هجن فردية تعود للنوع المنزرع *Lycopersicon esculentum* Mill هي اولكا و جنان و بهجت و شمس و GS12 اضافة الى النوع البري للطماطة *Lycopersicon pimpinellifolium* تم رش شتلات الطماطة بهدف تحسين صفات النمو الخضري للشتلات ثم رشت النباتات النامية في الحقل المكشوف بالتراكيز ذاتها لليوريا بهدف تحسين صفات النمو الخضري والزهري والحاصل وصفات نوعية الثمار للتراكيب الوراثية ذاتها وبمعدل رشة كل اسبوعين. نفذت التجربة العملية وفق تصميم الالواح المنشقة Split Plot Design وبثلاثة مكررات ، وحلت النتائج باستخدام اقل فرق معنوي (L.S.D) على مستوى احتمال 5% و يمكن تلخيص اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة بما يأتي :-

### اولا : نتائج الشتلات :

تفوق الرش بالتركيز 4.5 غم يوريا . لتر<sup>1</sup> في معنويا في عدد الاوراق للشتلة (5.80 ورقة) وللوزن الرطب والجاف للمجموع الخضري (17.06غم، 2.95 غم ) وللوزن الرطب للمجموع الجذري (4.34 غم) والكلوروفيل الكلي ( 159.34 ملغم . 100 غم<sup>1</sup> وزن طري) والنسبة المئوية للنتروجين والبروتين بالاوراق (3.03 و 18.97% على الترتيب). وأعطى تداخل معاملة الرش 4.5 غم يوريا .لتر<sup>1</sup> مع الهجين GS12 أعلى معدل لطول الشتلة (16.49 سم) وكلوروفيل a والكلوروفيل الكلي (108.74 و 180.39 ملغم . 100 غم<sup>1</sup> وزن طري على الترتيب) كما أدى تداخل معاملة الرش ذاتها مع الهجين اولكا الى اعطاء اعلى معدل للوزن الرطب للمجموع الخضري (23.49 غم) وكلوروفيل b ( 77.38 ملغم . 100 غم<sup>1</sup> وزن رطب) كما ادى تداخلها مع النوع البري الى اعطاء اعلى معدل لصفتي عدد الاوراق (6.20 ورقة / شتلة) و النسبة المئوية للكاربوهيدرات في الاوراق (47.67% ) .

ب

### ثانيا : نتائج نباتات الحقل :

تفوقت معاملة رش اليوريا 4.5 غم يوريا . لتر<sup>-1</sup>معنوياً في طول النبات (104.73 سم) وعدد الاوراق (115.18 ورقة) وعدد الأفرع الرئيسية (4.98 فرع) و المساحة الورقية (229.11 دسم<sup>2</sup>. نبات<sup>-1</sup>) والكلوروفيل الكلي (261.86 ملغم 100 غم<sup>-1</sup> وزن طري) والنسبة المئوية للنتروجين في الأوراق (3.40 %) قياسا بمعاملة المقارنة والتبكير بالتزهير (27.83 وم<sup>2</sup>) و عدد النورات الزهرية في النبات (36.27 نورة) والنسبة المئوية للعقد (36.20%) و عدد الثمار (134.86 ثمرة . نبات<sup>-1</sup>) وحاصل النبات ( 2.22 كغم) والحاصل الكلي في وحدة المساحة ( 69.1 طن . هكتار<sup>-1</sup>) والنسبة المئوية لكل من الحموضة والمواد الصلبة الذائبة الكلية والنتروجين في الثمار(0.23 و 4.01 و 2.26 % على الترتيب). أدى تداخل معاملة الرش باليوريا 4.5 غم يوريا . لتر-1 مع الهجين GS12 فقد أعطى أعلى معدل لحاصل النبات (3.16 كغم. نبات<sup>-1</sup>) و أدى تداخلها مع الهجين اولكا إلى إعطاء أعلى حاصل كلي في وحدة المساحة ( 94.1 طن . هكتار<sup>-1</sup>).