

دراسة تأثير معالجات التربة في بعض الصفات الكيميائية لمساميل نخيل النمر صنف الحلاوي تحت تأثير إجهاد الرصاص

Studying the Effect of Soil Treatments on Some Chemical Properties of Date Palm Offshoots of the Halawi Variety Under Lead Stress

إعداد:

المدرس الدكتور/عقيلة مهدي صالح¹، المدرس الدكتور/ فراس مهدي عباس الحمودة²، المدرس المساعد/ تغريد محمود خضير الفرجاوي³، الأستاذة الدكتور/ منتهى عبد الزهرة عاتي^{4*}، المدرس الدكتور/ منتهى جواد كاظم⁵

مركز أبحاث النخيل، جامعة البصرة، العراق 5-4-3-2-1

*الباحث הראسل: أ.د. منتهى عبد الزهرة عاتي

Email: munetaha.aty@uobasrah.edu.iq

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير بعض محسنات ومعالجات التربة مثل البولي أمين (البورتريسين) وحامض الكومارك في تخفيف الأضرار والآثار السلبية الناتجة عن إجهاد التلوث بعنصر الرصاص، وبيان تأثير هاتفي تحسين بعض الصفات الكيميائية والكميحية لأوراق مساميل نخيل النمر صنف الحلاوي. وأجريت الدراسة في منطقة الهارثة شمال محافظة البصرة في أحد المسائل الإلهية خلال موسمي النمو 2022- 2023، إذ اشخت 36 شجرة من مساميل نخيل النمر صنف الحلاوي متجانسة قدر الإمكان من حيث قوة النمو الخضري والطول والعمر وكانت الأشجار بعمر 5-6 سنوات مزروعة في أرض مستديمة. أظهرت الدراسة تأثير التلوث وإضافة المعالجات على الصفات الكميحية للأوراق في مساميل نخيل النمر صنف الحلاوي وبيئت النتائج تحسين آثار التلوث وزيادة محتوى الكلوروفيل الكلي في الأوراق، عند معاملة الرصاص بتركيز 300 ملغم/كغم¹ مع حامض الكومارك والبورتريسين كما سجلت معاملة الرصاص 300 ملغم/كغم¹ ومعاملة المقارنة أعلى معدل لمحتوى الوريقات من صبغة الكاروتينات كذلك تفوق معاملة المقارنة والبورتريسين معنوياً في إعطاء أعلى معدل لمحتوى الأوراق من الكربوهيدرات الكلية كما حسنت معاملة الرصاص بمعدل 300 ملغم/كغم¹ مع البورتريسين وحامض الكومارك من آثار التلوث وزيادة محتوى الوريقات من الكربوهيدرات، أما بالنسبة للتأخرات بين معاملة الرصاص 300 ملغم/كغم¹ والمقارنة فقد كان له تأثير معنوياً في محتوى الأوراق من الأحماض الأمينية والبرولين والقيمات ونفاذ معنوياً عن بقية التأخرات بالإضافة إلى ذلك أدى تأخر الرصاص بمعدل 100 ملغم/كغم¹ مع كل من البورتريسين وحامض الكومارك إلى خفض مستويات الأحماض الأمينية الحرة والبرولين في الوريقات، في حين سجل تأخر الرصاص بمعدل 100 ملغم/كغم¹ مع كل من البورتريسين وحامض الكومارك تأثير معنوياً في خفض مستويات المواد القلوية في الوريقات.

الكلمات المفتاحية: نخيل النمر، التلوث بالمعادن الثقيلة، محسنات التربة، حمض الكومارك، البورتريسين