جامعة الفيوم
Fayoum University
كلية الزراعة

تأثير الرش الورقي ببعض المستخلصات النباتية على نمو وإنتاجية الخس

رسالة مقدمة من

نهى عاطف عبدالله علي أبو عرب

بكالوريوس العلوم الزراعية (بساتين) - كلية الزراعة - جامعة الفيوم 2012

ماجيستير العلوم الزراعية (بساتين - خضر) - كلية الزراعة - جامعة الفيوم ٢٠١٨

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم الزراعية

(بساتين - خضر)

قسم البساتين

كلية الزراعة

جامعة الفيوم

٢٠٢٤

جامعة الفيوم
Fayoum University
كلية الزراعة

تأثير الرش الورقي ببعض المستخلصات النباتية على نمو وإنتاجية الخس

رسالة مقدمة من

نهى عاطف عبدالله علي أبو عرب

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم الزراعية (بساتين – خضر)

لجنة الحكم والمناقشة

أ.د/ طارق عبد الفتاح أحمد المصرى أستاذ الخضر - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم
التوقيع.....

أ.د/ محمد محمد شاهين أستاذ الخضر - قسم الخضر - كلية الزراعة - جامعة القاهرة
التوقيع.....

أ.د/ وائل مراد صميدة أستاذ الخضر - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم
التوقيع.....

أ.د/ أشرف شوقى عثمان أستاذ الخضر - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم
التوقيع.....

التاريخ: 16 / ٩ / ٢٠٢٤

جامعة الفيوم
Fayoum University
كلية الزراعة

تأثير الرش الورقي ببعض المستخلصات النباتية على نمو وإنتاجية الخس

رسالة مقدمة من

نهى عاطف عبدالله علي أبو عرب

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم الزراعية (بساتين - خضر)

لجنة الإشراف العلمي

أ.د/ طارق عبد الفتاح أحمد المصرى
أستاذ الخضر - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم
التوقيع.....

أ.د/ نيفين على حسن السواح
أستاذ الخضر - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم
التوقيع.....

أ.د/ أشرف شوقى عثمان
أستاذ الخضر - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم
التوقيع.....

التاريخ: 16 / ٩ / ٢٠٢٤

الخلاصة

أجريت هذه الدراسة خلال موسمي الزراعة الشتوي 2020/2019 و 2021/2020 داخل الصوبة البلاستكية بمزرعة كلية الزراعة جامعة الفيوم بدمو، الفيوم، مصر، لدراسة التأثير الرش الورقى لكل من؛ المستخلصات النباتية (حبوب لقاح النخيل، حبوب الذرة، بذور فول الصويا بمعدل ١٠٠ و ٢٠٠ مجم / لتر ماء لكل منهما) والسكريات الكحولية (مانيتول وسوربيتول بمعدل ١٥٠٠ و ٣٠٠٠ مجم/لتر ماء لكليهما) وفوسفات الكالسيوم $Ca_3(PO_4)_2$ بمعدل ٨٠٠ و ١٠٠٠ مجم/لتر ماء بالإضافة إلى ماء الصنبور ككنترول، وذلك لتقليل التأثيرات الضارة لإجهاد التربة المتأثرة بالملوحة (EC = 7.00 $\pm$ 0.20 dS m^{-1}) على الصفات المورفولوجية، وثبات نفاذية الأغشية، وصبغات التمثيل الضوئى للأوراق، ومحتوى الأوراق من N، P، K، Ca و Na ومحتوى المواد الأسموزي العضوية وغير العضوية وجودة وإنتاجية نباتات الخس *Lactuca sativa* (Lصنف (Big Bell). وتم رش الثلاثة عشر معاملة السابق ذكرها ثلاث مرات بعد ٢٥، ٤٠ و ٥٥ يومًا من زراعة الشتلات، وأتبع في تصميم التجربة نظام القطع كاملة العشوائية بخمسة مكررات.

تفوقت جميع المعاملات الاثنتي عشرة السابقة (مستخلصات نباتية، مانيتول، سوربيتول وفوسفات الكالسيوم) وأعطت قيمًا أعلى بشكل ملحوظ لجميع الصفات المورفولوجية وثبات نفاذية الأغشية ومحتوى وصبغات التمثيل الضوئى للأوراق ومحتوى الأوراق من N، P، K، Ca ومحتوى المواد الأسموزي العضوية وغير العضوية مقارنة بالكنترول، أدى ذلك إلى تعزيز المكونات الفيزيائية والكيميائية للنبات مما انعكس على تحسين جودة وإنتاجية نباتات الخس المنزرعة تحت إجهاد التربة الملحية تحت ظروف محافظة الفيوم والمناطق المماثلة الأخرى.

وبشكل عام، تفوقت معاملة الرش الورقي لمستخلص بذور فول الصويا بتركيز ٢٠٠ مجم / لتر ماء أو مستخلص حبوب لقاح النخيل بتركيز ١٠٠ مجم/ لتر ماء وأعطت قيمًا أعلى بشكل ملحوظ للصفات التي تم قياسها مقارنة بالمعاملات الأخرى.