

تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية الأغذية والزراعة بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

الكفاءة البيولوجية للفطريات القاعدية في سماد نفايات أوراق النخيل واستخدامها كوسط زراعي

للطالبة

فاطمة سيف خلفان العباد الكعبي

المشرف

د. شيام كروب، قسم الزراعة المتكاملة
كلية الأغذية والزراعة

المكان والزمان

12:00 ظهراً

الاثنين، 26 إبريل 2021

Link: <https://eu.bbcollab.com/guest/172605189639410b9dbba62bee92b9d6>

الملخص

جودة التربة وحالة الخصوبة سيئة بشكل كبير في المناطق القاحلة. وتتفاقم المشكلة بسبب عدم وجود مواد عضوية في التربة الرملية الخشنة. ولذلك، الممارسات الزراعية تميل إلى استخدام مواد عضوية مختلفة مثل طحلب الخث، البير لايت، الخ، كمادة عضوية. وعلى الرغم من دور هذه الوسائط المتنامية في تحسين الخصائص الكيميائية والفيزيائية للتربة، إلا أنها موارد غير متجددة ولها أسعار مرتفعة في السوق تجعل الزراعة غير اقتصادية. ولذلك فإن الموارد المتجددة مثل نفايات أوراق النخيل قد استخدمت كمصدر بديل في التجربة للمقارنة مع مواد السماد الأخرى والهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تطوير السماد من نفايات أوراق النخيل التي يتم إنتاجها بوفرة وبشكل كبير. في ضوء ما سبق، قد نمت الفطريات القاعدية على نفايات أوراق النخيل لإنتاج الفطر والاستفادة من الركيزة المستهلكة مثل تحسين التربة، تم اختيار اثنين من المحاصيل البطيخ والشمام كمحاصيل أساسية وأربعة أوساط زراعية وهي مخلفات أوراق النخيل، السماد العضوي، الطحلب الخث والسماد الخالي من المواد العضوية واستخدمت بشكل منفصل في زراعة المحاصيل. تم تحليل خصائص النمو النباتي وخصائص التربة. وقد أجريت التجارب في مجال مفتوح في مزرعة الفوعة للبحوث، التابعة لكلية الأغذية والزراعة، جامعة الإمارات العربية المتحدة. أجريت التجربة مع ثمانية علاجات. أربعة ركائز واثنين من أنواع النباتات، وتكرار خمس مرات. وشملت العلاجات اثنين من النباتات التي تزرع في مخلفات أوراق النخيل، طحلب الخث، السماد العضوي، والسماد الخالي من المواد العضوية. تم قياس درجة الحموضة والموصلية الكهربائية وقدرة الاحتفاظ بالمياه، ونسبة النيتروجين إلى الكربون لدراسة جودة الركائز. وتشمل الخصائص النباتية التي تمت دراستها ارتفاع النبات وإنتاج الفاكهة وعدد الأوراق وعدد الزهور والكتلة الحيوية النباتية وإجمالي السكر القابل للذوبان والسكر الكلي ومحتوى السكر المخفض في الفواكه والكلوروفيل والكروتين والمحتوى المعدني في النبات. تحليل النتائج يشير إلى أن الركيزة المستهلكة من نفايات أوراق النخيل هي مصدر ممتاز للسماد لتحسين خواص التربة الرملية، كمية الإنتاج من الفاكهة وجودتها. وهي مماثلة لأي أوساط زراعية أخرى تستخدم حالياً. ويمكن استنتاج أن نفايات أوراق النخيل هي مصدر جيد لأوساط زراعية صديقة للبيئة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

كلمات البحث الرئيسية: مخلفات النخيل، أوساط بديلة للتربة، المواد الصلبة الذائبة، صبغة الكروتين.