

مشروع تقييم إنتاج الفحم الحيوي وتطبيقاته على محاصيل زراعية في المملكة العربية السعودية

(مشروع مستمر - بداية المشروع في عام 2024 م)

الأهمية

تستهدف المملكة تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 278 طن في عام 2030م، للوصول للحياد الكربوني بحلول عام 2060 م، وتأتي جهود المركز الرامية للمساهمة في تحقيق هذا الهدف و متماشية مع مبادرة السعودية الخضراء، من خلال دعم الأبحاث في هذا الجانب، وإيجاد الطرق المستدامة، ومنها إنتاج الفحم الحيوي، للحصول على أقل بصمة كربونية وتدوير المتبقيات العضوية وتعزيز الاستفادة من تطبيقاته، في تحسين خواص التربة، والإنتاج الزراعي والاستدامة البيئية، وذلك بإجراء الدراسات للوصول إلى أفضل الممارسات لإنتاجه بجودة عالية تتوافق مع ظروف التربة الزراعية بالمملكة ونوع المحاصيل المستهدفة.

الأهداف

- تقييم الفحم الحيوي من خلال تنفيذ عدد من التجارب على متبقيات عضوية من مصادر مختلفة.
- تقييم تطبيقات الفحم الحيوي في تحسين خصائص التربة، ورفع كفاءة استخدام المياه.
- تحديد أفضل مواصفات الفحم الحيوي والممارسات المناسبة لطبيعة المحصول، ونوع التربة والإضافات وفقاً لمراحل نمو النبات.

مراحل المشروع

المرحلة الأولى: تقييم مصادر الفحم الحيوي.

المرحلة الثانية: زراعة المحاصيل متابعة مراحل نمو النبات والإنتاج.

المرحلة الثالثة: تقييم تأثير تطبيق الفحم الحيوي على امتصاص الاسمدة

النتائج

- تحديد القيمة المضافة للفحم الحيوي على الخصائص الفيزيائية والكيميائية للتربة.
- تقييم إنتاجية المحاصيل تحت الدراسة من حيث النمو والإنتاجية والجودة.
- نشر ونقل المعرفة في الممارسات الزراعية الجيدة، لاستخدام الفحم الحيوي في إنتاج بعض المحاصيل الزراعية بالمملكة.

المركز الوطني لأبحاث وتطوير الزراعة المستدامة
NATIONAL RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTER FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE

EstidamahSA
Estidamah.gov.sa