

تطبيق استخدام المخصبات الحيوية المعزولة محليا في رفع كفاءة الإنتاج الزراعي في المملكة

(مشروع مستمر - بداية المشروع في عام 2024 م)

وصف المشروع

- دراسة تأثير المخصبات الحيوية المعزولة محلياً (بكتريا- فطريات) على النمو وإنتاج بعض المحاصيل الاستراتيجية والواعدة داخل المملكة (القمح - المانجو - الفراولة)، وتحسين قيمتها الغذائية ورفع كفاءة استخدام مياه الري وفقا لأفضل الممارسات الزراعية، في ثلاثة مناطق (الرياض "مركز استدامة"- جازان - القصيم).
- انتخاب أفضل المركبات من المخصبات الحيوية المحلية، التي تلائم ظروف المملكة ومقارنتها بالمخصبات الحيوية التجارية، وإمكانية الحصول على مخصب محلي معتمد قابل للتسويق والمنافسة.

الأهمية

- استخدام المخصبات الحيوية من التطبيقات التكنولوجية الحديثة، التي تهدف إلى تطبيق حلول مستدامة لتحسين الإنتاج الزراعي في المناطق التي تعاني من انخفاض في خصوبة التربة.
- تحسين نمو النباتات عند عدم توفر كميات الري الكافية، كما هو الحال في المملكة العربية السعودية.
- تحتوي المخصبات الحيوية على الكائنات الحية الدقيقة النافعة مثل البكتريا والفطريات، والتي تحقق عند اضافتها العديد من الفوائد للنبات والتربة، حيث تساهم في تيسر العناصر الغذائية المهمة للنمو، وتقليل الاعتماد على الأسمدة والمبيدات، وتحسين خواص التربة الفيزيائية والكيميائية والحيوية خاصة في الترب التي تعاني من إنخفاض في نسبة المادة العضوية.
- تسهم المخصبات الحيوية في الحد من تلوث البيئة، وخفض تكاليف الإنتاج حيث تعد الأسمدة الحيوية مصادر غذائية نظيفة للنبات ورخيصة الثمن جداً عند مقارنتها بالأسمدة الكيميائية.

الأهداف

- التطبيق الحقلي للمخصبات الحيوية المعزولة محلياً مما يحسن الإنتاج والجودة، من خلال رفع كفاءة استخدام المياه، وتحسين خصوبة التربة ومحتواها من الميكروبات النافعة.
- الحصول على مخصب حيوي محلي معتمد ينافس المنتجات المستوردة.
- نقل المعرفة وتعميم الممارسات الزراعية الجيدة الخاصة بالمخصبات الحيوية للمزارعين في المناطق المختلفة.

النتائج

- توطين التقنيات العلمية في مجال الاستدامة الزراعية.
- زيادة الإنتاج بنسبة تتراوح بين 30-40% وتحسين جودة المحاصيل بما يساهم في تحقيق الأمن الغذائي للمملكة.
- المحافظة على الموارد الطبيعية (التربة والمياه)، ورفع كفاءة استخدام المياه بنسبة 20-25%.
- الاعتماد على المنتج المحلي وزيادة التنافسية مع المنتج المستورد.

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

EstidamahSA
Estidamah.gov.sa