

إدخال الأعلاف الموسمية: رافد استراتيجي لاستدامة الأمن الغذائي وكفاءة إدارة المياه

(مشروع مستمر وقائم – الموسم الثاني – بداية المشروع بعام 2024 م)

الأهمية

تشكّل الثروة الحيوانية ركيزة أساسية للأمن الغذائي الوطني، وتعتمد على توفر الأعلاف وبأسعار مناسبة، ونظراً لكون زراعة الأعلاف التقليدية المعمرة تستنزف المخزون المائي لارتفاع احتياجاتها المائية، كما أن الاعتماد الكلي على الأعلاف المستوردة لا يحقق مستهدفات الأمن الغذائي ويؤثر على الميزان التجاري، فإن زراعة أعلاف موسمية شتوية ذات إنتاجية جيدة وقيمة غذائية مناسبة، سيسهم في توفير نسبة من حاجة السوق المحلي للأعلاف ويقلل استهلاك المياه.

لذلك كان التحول من زراعة الأعلاف المعمرة إلى زراعة أعلاف موسمية شتوية في إطار الاستراتيجية الوطنية للزراعة واستراتيجية الأمن الغذائي.

وتحقيقاً لمستهدفات مركز استدامة بالإسهام في الوصول للاكتفاء الذاتي من المحاصيل الزراعية ذات الأهمية الاقتصادية والداعمة للأمن الغذائي، تم تنفيذ هذا المشروع الطموح بالشراكة مع خمس شركات وطنية رائدة.

- الشركة الوطنية للتنمية الزراعية (نادك).
- الشركة السعودية للإنماء الزراعي (إنماء).
- شركة الوطنية الزراعية.
- شركة الجوف الزراعية.
- شركة تبوك الزراعية.
- شركة الخلف الزراعية.

وانطلقت المرحلة الاولى للمشروع بالبدء في التخطيط وتنفيذ الأبحاث في منتصف عام 2023 م، وذلك في خمس مناطق زراعية بالمملكة، شملت مناطق الجوف، تبوك، حائل، المنطقة الشرقية (حرض)، ومنطقة الرياض (وادي الدواسر)، وأجريت الدراسات والأبحاث التطبيقية خلال الربع الرابع من العام نفسه.

وأظهرت النتائج الأولية مؤشرات واعدة خلال الموسم الأول، مما يعزز التوجه نحو زراعة محاصيل الأعلاف الشتوية، ويدعم الاستمرار في العمل لتنفيذ المرحلة الثانية للمشروع.

الأهداف

1. إدخال أنواع جديدة من محاصيل الأعلاف الموسمية تتوافق مع استراتيجية التحول الزراعي، لتعزيز التنوع الزراعي، ودعم استدامة القطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي.
2. تحسين كفاءة استهلاك المياه في زراعة محاصيل الأعلاف وتقليل الهدر المائي، لدعم استدامة الموارد الطبيعية وزيادة العائد الاقتصادي للقطاع الزراعي.
3. تعزيز قطاع الثروة الحيوانية لتحقيق الأمن الغذائي والاستدامة الاقتصادية من خلال توفير أعلاف عالية القيمة الغذائية.
4. تعزيز خصوبة التربة والحد من انتشار الحشائش الضارة من خلال إدخال محاصيل ملائمة للدورة الزراعية، وزيادة إنتاجية المحاصيل بطرق مستدامة.



المواقع المختارة لتنفيذ تجارب مشروع تقييم الأعلاف الموسمية

النتائج المتوقعة لمشروع تقييم إنتاج الأعلاف الموسمية في المملكة

1. اعتماد أصناف جديدة من محاصيل الأعلاف الحولية ذات الأنواع البقولية والنجيلية متعددة الحشات كبديل عن محاصيل الأعلاف المعمرة، وذلك بهدف تحسين كفاءة استخدام الموارد.
2. اعتماد أصناف من محاصيل الأعلاف الحولية قصيرة العمر (ذات الحشة الواحدة)، لتحديد أصناف ملائمة يمكن التوصية بها ضمن الدورة الزراعية للمحاصيل الرئيسية.
3. تقدير الاحتياجات المائية للمحاصيل النباتية المختلفة وبما يتناسب مع الخصائص المناخية لكل منطقة، بهدف تحسين كفاءة استخدام المياه.
4. المساهمة في تقليل انتشار الحشائش بطرق اقتصادية وصديقة للبيئة، من خلال اعتماد تقنيات زراعية مستدامة وتقلل من استخدام المبيدات الكيميائية، وتعزز التوازن البيئي.
5. نشر وتعميم أفضل الممارسات الزراعية لإنتاج الأعلاف الحولية بالمملكة، وبما يحقق الكفاءة والاستدامة الزراعية

مراحل المشروع

المرحلة الأولى:

تستهدف المرحلة الأولى زراعة 12 نوعاً من الأعلاف الموسمية الشتوية لتنويع الإنتاج الزراعي، وتلبية احتياجات القطاع الزراعي من محاصيل الأعلاف، التي تتميز بالكفاءة العالية في استهلاك المياه والإنتاجية المرتفعة، حيث تم اختيار الأنواع بناءً على ملاءمتها للظروف المناخية في فصل الشتاء، وفعّاليتها في دعم استدامة الموارد الزراعية.

المرحلة الثانية:

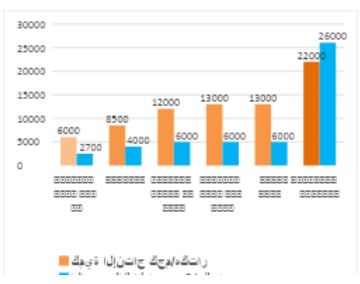
متابعة نمو الأنواع النباتية المستهدفة، وتشمل مراقبة الأداء النباتي، وتحليل العوامل المؤثرة على مراحل النمو المختلفة، لضمان تحقيق الأهداف الزراعية بأعلى كفاءة واستدامة.

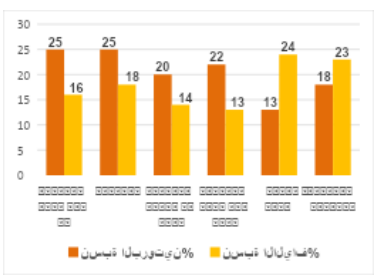
المرحلة الثالثة:

مرحلة الحصاد وتقييم إنتاجية وجودة الأعلاف الموسمية الشتوية، تعد خطوة أساسية لقياس الأداء الفعلي للمحاصيل، من خلال جمع البيانات حول الكميات المحصودة، وتحليل الجودة الغذائية، وتحديد الكفاءة الإنتاجية، بما يسهم في تقديم توصيات عملية لتحسين الإنتاج والاستدامة في المستقبل.

مخرجات الموسم الأول للمشروع

أظهرت النتائج تفوق عدة أنواع من الأعلاف الشتوية بناءً على الإنتاجية العالية وكفاءة الاستهلاك المائي. ويعد البرسيم عريض الأوراق وحشيشة الراي الأعلى إنتاجية 2.6 كجم/م³، يليه البرسيم وحيد الحشة 2.4. كجم/م³. كما سجلت البيقية 2.1 كجم/م³، في حين تفوقت العديد من الأنواع على البرسيم الحجازي (المعمر) في محتوى البروتين. وتدعم هذه النتائج توجه المملكة نحو تعزيز الأمن الغذائي واستدامة الموارد المائية وفق رؤية 2030.





اهداف المرحلة القادمة في الموسم الثاني للمشروع

بعد دراسة وتقييم 12 نوعًا من الأعلاف الموسمية الشتوية، تم اختيار 7 أنواع رئيسية لها القدرة على التأقلم في المناطق المستهدفة، لملاءمتها للظروف المناخية المختلفة، وكفاءة الاستهلاك المائي، والقيمة الغذائية العالية، مما يضمن تحقيق إنتاجية مستدامة والمحافظة على الموارد الطبيعية.

سيتم التوسع في زراعة الأنواع السبعة التي تم اختيارها بناء على نتائج الموسم الأول مما يتيح فرصة أوسع لتقييم أدائها في مختلف المناطق المستهدفة، ويساعد في تحديد أفضل الانواع لكل بيئة زراعية.

تقييم كفاءة الأعلاف في دعم قطاع الثروة الحيوانية (المواشي) ودراسة الجودة التغذوية للأعلاف محل الدراسة، من حيث نسبة التحويل الغذائي وتعزيز الإنتاجية وجودة اللحوم.

دراسة تأثير تحسين خواص التربة ومعالجة تحديات الحشائش مما يساعد على استدامة الأراضي الزراعية، والحد من تدهورها، ورفع كفاءة الإنتاج في المدى الطويل.