تنمية نُظُم الإنتاج الزراعي المستدام في المناطق المتدهورة في كاراكالباكستان

مستمر

المدة الزمنية
من 2022 حتى 2026

المستفيدون
يستفيد من هذا المشروع بشكل مباشر حوالي 15,000 مزارع ورعاة زراعيين وأسرهم (نحو 75,000 شخص). وكذلك سيطور قدرات حوالي 150 مرشدًا زراعيًا وسينشئ أو يقوي دعائم 15 جمعية تعاونية للمزارعين.

الأهداف
سيقلل المشروع المتاعب التي يتعرض لها المزارعون أصحاب الحيازات الصغيرة ويعزز قدرتهم على التكيّف لمنع الخسائر الاقتصادية المرتبطة بتدهور الأراضي، إذ سيهدف إلى:

- تحسين الإنتاجية الزراعية، من خلال إدخال نُظُم زراعية نموذجية متكاملة معتمدة على الزراعة الملحية ومتكيفة مع المناخ في المجتمعات المحلية.
- زيادة الدخل وتطوير سلاسل القيمة للأعمال الزراعية.
- تعزيز المعرفة والمهارات والاعتماد على الذات وتنمية قدرات المجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة.

أهداف التنمية المستدامة

المناطق
كاراكالباكستان (إقليم في أوزبكستان)

جهات التمويل
صندوق أبوظبي للتنمية

قيمة التمويل
5,000,000 دولار أمريكي

تُمثّل ملوحة التربة والمياه عائقًا رئيسيًا للإنتاج الزراعي في منطقة بحر الآرال.

نُبذة عامة

يُعد اضمحلال **بحر الآرال** في آسيا الوسطى أحد أسوأ الكوارث البيئية التي تسبب فيها الإنسان على كوكب الأرض. وقد حدث هذا نتيجة السحب المفرط للمياه من قِبل مشروعات الريّ السوفيتية من الأنهار التي تغذي البحر، بدءًا من ستينيات القرن الماضي. وبحلول العام 1997، انخفض بحر الآرال إلى 10 في المئة من حجمه الأصلي. وقد صاحب اضمحلال البحر تدهور نوعية التربة والمياه، بسبب سوء إدارة المياه وصرفها في البلدان الساحلية، مما أدى إلى زيادة الملوحة التي أثرت على نصف الأراضي المرويّة. كما تسببت قلة الإنفاق، خلال فترة ما بعد الاتحاد السوفيتي، على تشغيل وصيانة نظام الريّ والصرف القديم وغير الفعّال في زيادة تفاقم الوضع.

وإلى جانب **الملوحة**، أثّر التلوث بالمعادن الثقيلة والمركبات الكيميائية المنبعثة من الزراعة وقطاع النفط والغاز تأثيرًا كبيرًا على النُظُم البيئية المحلية. كما أن المنطقة تخلو من التنوع الحيوي للمحاصيل في القطاع الزراعي حيث يهيمن عليها القطن والقمح منذ فترة طويلة. ومع تدهور جودة التربة والمياه وعدم كفاية كميات المياه وضعف إدارة مواردها، لم تتمكن المنطقة من تحمّل حتى إنتاج الأعلاف، وما ترتب على ذلك من عواقب وخيمة على الإنتاج الحيواني الذي يُشكّل مصدرًا أساسيًا لسُبُل العيش والأمن الغذائي لسكان المناطق الريفية في المنطقة. وعلاوةً على ذلك، من المتوقع أن تكون هذه المنطقة الضعيفة من بين أكثر المناطق تضررًا من تغيّر المناخ وفقًا للتقرير الخامس الصادر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ.

كانت النساء والأطفال الأكثر تضررًا من هذه الكارثة البيئية والاجتماعية والاقتصادية، حيث أثقلت هجرة الرجال إلى المدن والبلدات داخل

يعتبر اضمحلال بحر الآرال في آسيا الوسطى أحد أسوأ الكوارث البيئية على كوكب الأرض.

يعمل إكبا على إدخال محاصيل تتحمل الملوحة والحرارة والجفاف من أجل مساعدة المزارعين في المناطق الريفية على مواجهة التحديات الزراعية المختلفة.

أوزبكستان وخارجها بحثًا عن فرص عمل كاهلهم بالمزيد من الأعباء، لا سيّما العمالة الزراعية، وزادت من ضعفهم.

الأنشطة

سيبدأ المشروع بمعاينة مشكلات تدهور الأراضي في المنطقة المستهدفة، وسيشمل التقييم المُسبق التوصيف الفيزيائي الحيوي وتنوع محاصيل الأغذية والأعلاف والفواكه وأعلاف الرعي وتنوع الغطاء النباتي. كما سوف يشمل المشروع تحديد التباين في الإنتاج الزراعي للمحاصيل المزروعة حاليًا في كاراكالباكستان والتأكد من أسباب انخفاض وارتفاع إنتاج المحاصيل. وتُعدّ هذه خطوة أساسية نحو تحديد منهجيات التكيف والتخفيف المناسبة لزيادة الإنتاجية.

سيعمل المشروع على إدخال **محاصيل تتكيف مع تغيّر المناخ وتطبيق أفضل ممارسات الإدارة ونماذج الإنتاج المتكاملة**، إضافةً إلى إنشاء وحدة لإنتاج البذور يديرها إكبا من أجل تلبية متطلبات المزارعين من البذور عالية الجودة. سوف يشمل العمل أيضًا تجربة التقنيات والنماذج والمنهجيات المناسبة، بما فيها النُظُم المتكاملة لتربية الأحياء المائية والبيوت المحمية الزراعية، في ثلاثة مواقع للمشروع لضمان توافقها بشكل جيد مع الظروف المناخية الزراعية المحلية والاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية. وسوف يركز فريق العمل على تقييم أداء البنية التحتية الحالية للريّ في **مواقع المشروع الثلاثة** للتأكد من أنها توفر الاحتياجات الأساسية للريّ والصرف والتخلص الآمن من مخلفات الصرف المجمعة. وستُستخدم **نُظُم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بُعد** لتحديد المناطق المعرضة للتدهور ولتقييم ملوحة التربة، مع استكمالها بدراسات حقلية مُفصّلة في مواقع المشروع. وأخيرًا يشمل العمل تنمية القدرات من خلال تدريب المدربين ومدارس تدريب المزارعين.

سوف يتعاون إكبا أيضًا مع شركائه على تطوير **سلاسل القيمة للأعمال الزراعية والمنتجات ذات القيمة المضافة الغنية بالعناصر الغذائية** للاستهلاك البشري والحيواني.

الآثار المتوقعة

سيُعيد المشروع المناطق الهامشية ذات التربة المتدهورة والإنتاجية الضعيفة إلى الإنتاج الأمثل من خلال إدخال **المحاصيل الغذائية والأعلاف المقاومة للإجهاد**. وسيسمح نظام إنتاج البذور عالي الجودة المستند على الصعيد المجتمعي الذي أنشأه المشروع بزيادة نُظُم المحاصيل الجديدة في جميع أنحاء المنطقة، وتنويع نُظُم الزراعة من خلال إدخال خطط متكاملة لإنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية والزراعة المائية. ويساهم **تطوير قدرات موظفي البحوث الزراعية الوطنية والمزارعين**، ولا سيّما النساء والشباب، في استدامة نتائج المشروع على المدى الطويل. وفي نهاية المطاف، سيزيد المشروع من الأمن الغذائي ودخل الأسر الريفية، مما يؤدي إلى تحسين سُبُل العيش وتعزيز القدرة على الصمود في مواجهة الآثار السلبية لتغير المناخ في المنطقة.

التوجهات المستقبلية

بمجرد تجربة التقنيات والحلول وإثبات فعاليتها في المواقع الثلاثة، سيتمكن إكبا من نقل هذه المعرفة إلى أجزاء أخرى في منطقة بحر الآرال. ولتحقيق هذا الغرض، سيعتمد المركز على نجاح تعاونه مع شركاءه مثل وزارة التنمية المبتكرة ووزارة الزراعة في أوزبكستان من أجل تعزيز نتائج المشروع.

وسيُشرك المشروع المؤسسات المحلية والدولية القائمة والجديدة بهدف دعم سياسات التنمية الزراعية الوطنية، على النحو المحدد في استراتيجية تنمية الأغذية الزراعية في أوزبكستان 2019-2030. وسيُسهم في جهود الدولة لتحسين الأمن الغذائي والتغذية بين المجتمعات الريفية الضعيفة وتحقيق العديد من أهداف التنمية المستدامة، بما فيها القضاء على الفقر (الهدف 1)، والقضاء التام على الجوع (الهدف 2)، والمساواة بين الجنسين (الهدف 5)، والعمل المناخي (الهدف 13)، وعقد الشراكات لتحقيق الأهداف (الهدف 17).

كما سيعمل إكبا على تعزيز الشراكات والموارد وحشدها لدعم جهود الأمن الغذائي والمائي والتغذية في أوزبكستان وبلدان أخرى في آسيا الوسطى.

نبذة عن إكبا

المركز الدولي للزراعة الملحية (إكبا) هو مركز فريد من نوعه في العالم مُختَص في البحوث الزراعية التطبيقية، وينصب تركيزه على المناطق الهامشية التي يعيش فيها حوالي 1,7 مليار شخص. ويعمل المركز على تحديد واختبار وتقديم المحاصيل والتقنيات ذات الكفاءة في استخدام الموارد والذكية مناخيًا والتي تتناسب بشكل أفضل مع المناطق المختلفة المتأثرة بالملوحة وندرة المياه والجفاف، ويساعد إكبا، من خلال أعماله، على تحسين مستوى الأمن الغذائي ومصادر المعيشة لبعض المجتمعات الريفية الأشدّ فقرًا حول العالم.

www.biosaline.org

ICBAAgriculture