أخبار الزراعة الملحية

الرسالة الإخبارية للمركز الدولي للزراعة الملحية

أغسطس ٢٠٠٤ المجلد ٥ - العدد ٢

من المحرر

تناقلت وسائل الإعلام مؤخراً أخبار الفيضانات في بنغلادش حيث خلفت الأعاصير الموسمية أضراراً كبيرة في المناطق الساحلية المنخفضة مما زاد من تفاقم مشاكل الملوحة بسبب ضعف أنظمة التصريف وإغراقها بمياه البحر. تشير التقديرات أن مساحة الأراضي المتضررة بالملوحة في بنغلادش تزيد عن ٨٨٠ ألف هكتار، لذلك يتم التركيز حالياً على مواجهة هذه المشاكل بكافة الطرق الممكنة مع إعطاء الاهتمام الأكبر للزراعة الملحية. وسيتم في هذه النشرة استعراض مشروعين يهدفان إلى مساعدة المزارعين في المناطق المتضررة بالملوحة في جنوبي بنغلادش.

يلاحظ من خلال هذه النشرة زيادة الاهتمام العالمي بالزراعة الملحية سواء في النيجر في الغرب أو في المناطق المسماة بأرض الصومال وكذلك منطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا (وانا) وحتى جنوبي آسيا وأستراليا في أقصى الشرق. فقد تجاوز الاهتمام بالزراعة الملحية النطاق الإقليمي وأصبح الهدف العام لكثير من هذه المناطق واحداً يتمثل في استخدام مصادر المياه المالحة والأراضي الهامشية بطريقة منتجة ومستدامة.

نلاحظ أيضاً زيادة اهتمام القطاع الخاص بالزراعة الملحية وكلنا أمل أن تكون الندوة التي تناولت مواضيع منتجات الزراعة الملحية من الحقل إلى السوق قد حققت الهدف المنشود منها في زيادة هذا الاهتمام.

أخيراً، نذكر القراء بأن النشرة ترحب بالمساهمات القصيرة ذات النفع العام والتي يرجى إرسالها على العنوان التالي:

رئيس التحرير
أخبار الزراعة الملحية
المركز الدولي للزراعة الملحية
icba@biosaline.org.ae

أرباح الزراعة الملحية: ندوة للمستثمرين

الدكتور عبد العزيز خلف من البنك الإسلامي للتنمية (اليمين) خلال إلقاء كلمة البنك في ندوة «الزراعة الملحية: التحديات والفرص للمنتجات من الحقل إلى السوق» ومداولات جلسة «منتجات وتقنيات الزراعة الملحية» (اليسار)

يعتبر سد الفراغ بين تطوير تقنيات الزراعة الملحية وتطبيقها من قبل القطاعين الخاص والحكومي من التحديات الرئيسية التي تواجه المنظمات البحثية. لذلك واجه المركز الدولي للزراعة الملحية ووزارة الزراعة والثروة السمكية في دولة الإمارات العربية المتحدة هذا التحدي وعقدا ندوة مشتركة عن «الزراعة الملحية: التحديات والفرص للمنتجات من الحقل إلى السوق» لسد هذا الفراغ وجمع الباحثين والمستثمرين على طاولة واحدة.

تعتبر ملوحة التربة وملوحة المياه من المشاكل القائمة، لذلك كانت هذه الندوة التي عقدت في غرفة تجارة وصناعة دبي بتاريخ ٧ يونيو فرصة للمستثمرين للتعرف على إمكانيات الاستثمار في مؤسسات الزراعة الملحية التي تستخدم مصادر المياه المالحة والأراضي المتملحة ومدى ربحيتها. فقد استعرضت جلسات الندوة آخر تقنيات الزراعة الملحية موفرة الفرصة لتحويل مشاكل الملوحة إلى فرص استثمارية باستخدام الكميات الهائلة للمياه المالحة والأراضي المتملحة غير المستغلة. شارك بالندوة خبراء وباحثون ورؤساء شركات من كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وهولندا وإريتريا والهند وباكستان ودولة الإمارات العربية المتحدة حيث قدموا خلاصة تجاربهم الناجحة في هذا المجال التي تنوعت من إنتاج السلطات الخاصة إلى إنتاج الأعلاف والأعشاب المناسبة لمنطقة الخليج. وكان المتحدث الرئيسي في الندوة هو الدكتور ووتر فان دايرن، الرئيس التنفيذي لمؤسسة المحيطات والصحراء في هولندا.

قدمت خلال حفل الغداء المرافق للندوة بعض منتجات الزراعة المحلية بما فيها لحوم الأغنام التي تغذت على الأعشاب المتحملة للملوحة في مزرعة جامعة الإمارات العربية المتحدة. كما تضمنت قائمة الطعام أطباقاً من نبات الساليكورنيا وبعض السلطات الخاصة المعروفة في كل من أوربا والولايات المتحدة الأمريكية بما فيها مخللات وفاصوليا البحر والشمرة البحرية (الأشنان) والحرض.

حضر الندوة حوالي ٢٠٠ شخصية هامة من وزارات وجهات حكومية متعددة من المنطقة وممثلي الشركات الاستثمارية الزراعية وممثلي مؤسسات ومعاهد البحث العلمي والجامعات المحلية والإقليمية والدولية. نظمت الندوة تحت رعاية سمو الشيخ حمدان بن راشد آل مكتوم نائب حاكم دبي ووزير المالية والصناعة بدولة الإمارات العربية المتحدة. كما ساهم في رعاية الندوة كل من غرفة تجارة وصناعة دبي، وشركة النخيل، وبنك دبي الإسلامي، والهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي، والشبكة الإسلامية للزراعة الملحية.

المركز الدولي للزراعة الملحية (ICBA)

ص.ب. ١٤٦٦٠ دبي - الإمارات العربية المتحدة هاتف: ٣٣٦١١٠٠ (٤)٩٧١+ فاكس: ٣٣٦١١٥٥ (٤)٩٧١+ البريد الالكتروني: icba@biosaline.org.ae

موقع الإنترنت: www.biosaline.org

اتفاقيات التعاون المشترك

المركز يوثق علاقته مع منظمة أسترالية رائدة للبحوث

وقّع المركز الدولي للزراعة الملحية مؤخراً اتفاقية للتعاون المشترك في مجال الزراعة الملحية مع منظمة البحوث العلمية والصناعية لدول الكومنولث (CSIRO) وهي المنظمة البحثية الرائدة في أستراليا.

وقع مذكرة التفاهم كل من الأستاذ الدكتور فيصل طه مدير البرامج الفنية بالمركز والأستاذ الدكتور شاون كوفي مدير إدارة صناعات الثروة الحيوانية بالمنظمة بحضور سعادة نويل كامبل سفير أستراليا في دولة الإمارات العربية المتحدة وعدد من موظفي المركز. وجرت مراسم حفل توقيع الاتفاقية في مقر المركز الدولي للزراعة الملحية في منطقة الروية في دبي.

وقد أعرب الأستاذ الدكتور شاون كوفي عقب توقيع مذكرة التفاهم عن سعادته بتوثيق علاقة منظمة البحوث العلمية والصناعية لدول الكومنولث مع المركز الدولي للزراعة الملحية وأكد على اقتناع إدارة المنظمة بأن مواضيع الملوحة والتملح والزراعة الملحية هي من أهم المواضيع المشتركة بين المركز والمنظمة. وأضاف أنه وبالرغم من أن طبيعة عمل كلا الطرفين مختلف من ناحية المضمون ولكن الحلول التي يقدماها ستكون ذات فائدة عامة للبيئات المختلفة.

يشكل توقيع مذكرة التفاهم هذه نقطة تحول لبدء العمل المشترك بين الطرفين حيث يعملان حالياً على تطوير مسودة مشروع مشترك للسعي لتوفير التمويل اللازم من الجهات المانحة.

من اليمين إلى اليسار: سعادة نويل كامبل سفير أستراليا في دولة الإمارات العربية المتحدة، والأستاذ الدكتور شاون كوفي مدير إدارة صناعات الثروة الحيوانية في منظمة البحوث العلمية والصناعية لدول الكومنولث، والأستاذ الدكتور فيصل طه مدير البرامج الفنية بالمركز الدولي للزراعة الملحية، والسيد جوغو أبراهام خلال مراسم توقيع مذكرة التفاهم

سوف يتعاون الطرفان في مشاريع الزراعة الملحية وغيرها من مجالات البحث والتطوير العلمي ذات الاهتمام المشترك التي تشمل أنظمة الري المستدامة، وملوحة الأراضي الجافة، وتقييم تحمل الملوحة والجفاف، وتربية النبات وإنتاجيته، وإدارة الملوحة في مناطق تجمع المياه، والتركيز المتسلسل للأملاح بالطرق الحيوية، واستخدام الزراعة الحراجية التجارية في البيئات المتملحة.

المركز يوثق شراكته في أبحاث الزراعة الملحية مع القطاع الخاص السعودي

وقّع المركز الدولي للزراعة الملحية مؤخراً مذكرة تفاهم للتعاون في مجال الزراعة الملحية مع شركة الروبيان الوطنية وهي إحدى شركات القطاع الخاص السعودية الرائدة في إنتاج الروبيان.

وقع مذكرة التفاهم كل من الدكتور محمد حسن العطار رئيس مجلس الإدارة والمدير العام للمركز والمهندس أحمد البلاع المدير العام لشركة الروبيان الوطنية.

وكان المهندس أحمد البلاع قد زار مقر المركز في أوائل العام حيث اطلع على التجارب الحقلية القائمة في مجال الزراعة الملحية ووجه دعوة إلى الفريق الفني بالمركز لزيارة مشروع مزارع الروبيان المتكاملة في مقر شركة الروبيان الوطنية على سواحل البحر الأحمر في المملكة العربية السعودية لتقييم إمكانية استخدام المياه المالحة المتوفرة بكثرة في أحواض مزارع الروبيان لأغراض الزراعة الملحية.

ويعتبر توقيع مذكرة التفاهم هذه مع شركة الروبيان الوطنية من القطاع الخاص فرصة كبيرة للمركز الدولي للزراعة الملحية كونه مركزاً دولياً غير ربحي مما سيعود بالنفع على أبحاثه في مجال بحوث وتطوير الزراعة الملحية.

فالقطاع الخاص يدرك إمكانية استخدام المياه المالحة لري

الدكتور محمد حسن العطار رئيس مجلس الإدارة والمدير العام للمركز الدولي للزراعة الملحية والمهندس أحمد البلاع المدير العام لشركة الروبيان الوطنية خلال مراسم توقيع مذكرة التفاهم على هامش أعمال ندوة «الزراعة الملحية: التحديات والفرص للمنتجات من الحقل إلى السوق» التي عقدت بتاريخ ٧ يونيو ٢٠٠٤

الدكتور محمد حسن العطار رئيس مجلس الإدارة والمدير العام للمركز الدولي للزراعة الملحية والأستاذ الدكتور فيصل طه خلال الاطلاع على نموذج مصغر للمشروع المتكامل لاستزراع الروبيان في شركة الروبيان الوطنية على سواحل البحر الأحمر بالمملكة العربية السعودية

محاصيل ذات مردود مربح كما هو الحال عليه في الأعشاب المتحملة للملوحة التي تستخدم لتغذية الخراف والماعز أو الشجيرات والأشجار الملحية التي تستخدم لأغراض إنتاج الأخشاب وفي الصناعات النسيجية. كما تدرك الشركات في المنطقة أنه هنالك الكثير من النباتات التجميلية المتحملة للملوحة التي يمكن استخدامها لتزيين المجمعات السكنية وأماكن العمل وخصوصاً في البيئات الصحراوية القاسية.

تستخدم شركة الروبيان الوطنية أنظمة مستدامة غير ضارة بالبيئة لإنتاج وتسويق الروبيان بجودة عالمية بما تمتلكه من خبرات تزيد على ٢٢ عاماً في مجال البحوث والتطوير والتجارب لتأسيس وإثبات الحيوية الاقتصادية للروبيان في سواحل البحر الأحمر. يقع مقر الشركة في منطقة الليث في المملكة العربية السعودية وهي تعتبر من أكبر مزارع الروبيان المائية في العالم والأعلى إنتاجاً للروبيان.

يشترك المركز الدولي للزراعة الملحية وشركة الروبيان الوطنية في بعض الأهداف التي تتمثل في المساهمة في حماية المصادر الطبيعية من خلال تقنيات الزراعة الملحية والاستخدام الأمثل لمصادر المياه المالحة والأراضي المتملحة.

سوف تشمل مجالات التعاون استخدام مياه البحر الراجعة من أحواض إنتاج الروبيان في إنتاج محاصيل الأعلاف الملحية، والنباتات التجميلية، ونباتات إنتاج الطاقة والتسميد العضوية، وتوسعة زراعة نبات القرم، وبحث إمكانيات استخدام مغطيات التربة من النباتات الملحية للحد من التصحر، بالإضافة إلى الاستشارات قي مجال إدارة الزراعة الملحية، والأنظمة البيئية للتربة والمياه وغيرها من المواضيع المتعلقة بالبيئة أو الأنشطة ذات المنفعة المشتركة المتعلقة بإنتاج الأعلاف وتخضير السواحل واستخدام النباتات المتحملة للملوحة والمياه المالحة.

التعاون مع المعهد الوطني للبحوث الزراعية في النيجر

يعاني المزارعون في النيجر في غرب أفريقيا من تزايد الملوحة وتغدق المياه في أراضيهم بسبب الممارسات الزراعية الخاطئة ونقص المعرفة المتعلقة بتقنيات الري المناسبة. لذلك وقع المركز الدولي للزراعة الملحية مؤخراً مذكرة تفاهم مع المعهد الوطني للبحوث الزراعية في النيجر للتعاون على تطوير مشاريع مشتركة لتبادل المعرفة وتحديد مشاكل الملوحة في النيجر.

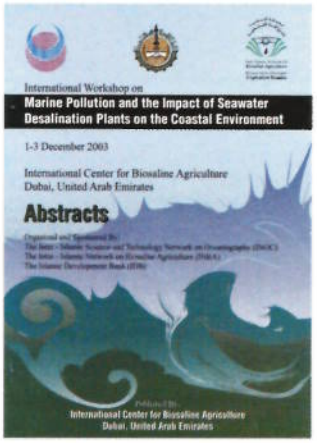
ستركز الأنشطة المقترحة للعمل على تطوير الكوادر البشرية في المعهد الوطني للبحوث الزراعية لمواجهة مشاكل الملوحة وعقد الدورات التدريبية في النيجر والتدريب المهني في مقر المركز الدولي للزراعة الملحية في دبي وتأسيس بعض المشاريع النموذجية لاستعراض تقنيات الزراعة الملحية.

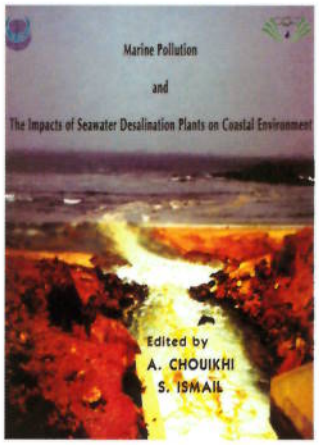
مياه الآبار الارتوازية بملوحة تتراوح بين ٦,٠ و ٦,٧ ديسيسيمنز/م في منطقة كيزامو في النيجر

الشبكة الإسلامية للزراعة الملحية

المطبوعات الجديدة للشبكة

أصدرت الشبكة الإسلامية للزراعة الملحية ملخصات البحوث ووقائع الندوة الدولية حول التلوث البحري ودور محطات التحلية في تلوث البيئيات الساحلية. لمزيد من المعلومات يرجى الاتصال بالدكتور شعيب إسماعيل، منسق الشبكة الإسلامية للزراعة الملحية، المركز الدولي للزراعة الملحية، بريد إلكتروني: s.ismail@biosaline.org.ae





المكتب الخاص لصاحب السمو رئيس دولة الإمارات يساهم في تمويل ميزانية المركز والشبكة

قدّم المكتب الخاص لصاحب السمو رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة في أبريل ٢٠٠٤ إلى المركز الدولي للزراعة الملحية منحة تعادل ٤٠٠,٠٠٠ دولار أمريكي كمساهمة غير مقيدة لتغطية أنشطة المركز. كما قدم المكتب أيضاً منحة تعادل ٥٠,٠٠٠ دولار أمريكي لتمويل الشبكة الإسلامية للزراعة الملحية للعام ٢٠٠٤.

الشبكة تساهم في رعاية ندوة حول الفرص الاستثمارية للزراعة الملحية

ساهمت الشبكة الإسلامية للزراعة الملحية في رعاية وتمويل ندوة «الزراعة الملحية: التحديات والفرص للمنتجات من الحقل إلى السوق» التي عقدت في غرفة تجارة وصناعة دبي في يونيو (*أنظر الموضوع في الصفحة ١*).

حلقات العمل

حلقة عمل عن تحديد مصادر المياه المالحة في أربعة دول من منطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا (وانا)

عقدت في مقر المركز الدولي للزراعة الملحية في دبي بتاريخ ٢٨–٢٩ يونيو ٢٠٠٤ حلقة عمل علمية لمناقشة مشروع استخدام المياه المالحة لتحسين مستوى معيشة مزارعي الأرياف محدودي الدخل في أربعة دول من منطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا وهي مصر والأردن وسوريا وتونس.

يعتبر هذا المشروع الذي تبلغ تكلفته ٧٥,٠٠٠ دولار أمريكي جزء من البرنامج العالمي لتقييم المياه وإدارتها في الزراعة وهو أحد ثمانية مشاريع على مستوى العالم ممولة من قبل خطة تمويل المشاريع البحثية الشاملة التي تشرف عليها حكومتي هولندا وسويسرا وينسقها المعهد الدولي لإدارة المياه الذي يقع مقره في كولومبو في سريلانكا.

وبالرغم من أن مشكلة تملح مصادر المياه الجوفية تتفاقم يوماً بعد يوم في منطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا ولكن لا تتوفر البيانات الدقيقة عن معدل الزيادة في تملح المياه. لذلك استعرض خبراء من مصر والأردن وسوريا وتونس مصادر المياه المالحة في تلك الدول وتم التوصل إلى تحديد مناطق يمكن استغلالها في الزراعة الملحية بما ينعكس إيجاباً على تحسين حياة فقراء الريف في هذه الدول الأربع.

كما سوف تساهم النتائج التي سيتم التوصل إليها عند اكتمال المشروع في ديسمبر ٢٠٠٤ إلى توفير معلومات قيمة عن مصادر المياه الجوفية المالحة في كل دولة من هذه الدول بالإضافة إلى تحديد مناطق تملح المياه الجوفية والمناطق التي يعيش فيها المزارعون ذوي الدخل المنخفض وتحديد احتمالات مساهمة الزراعة الملحية في رفع مستوى معيشتهم وتحقيق الأمن الغذائي وحفظ البيئة. وسيتم في نهاية المشروع أيضاً إصدار تقرير مفصل عن الدول المعنية وتقرير شامل عن منجزات المشروع مما سيمهد لتطوير المشروع بحيث يشمل بعد ذلك دولاً أخرى.

مصادر التمويل

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية يمنح المركز مليون و ٣٥٠ ألف دولار لمشروع الأعلاف المتحملة للملوحة

وافق مجلس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (إيفاد) في اجتماعه في أبريل على المساهمة في تمويل المشروع متعدد الدول ومتعدد الجهات المانحة لزراعة الأعلاف بالمياه المالحة في الأراضي الهامشية في منطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا الذي يشرف عليه المركز الدولي للزراعة الملحية.

ولاحقاً للموافقة المبدئية لمسودة المشروع في سبتمبر ٢٠٠٣ واجتماع منسق الجهات المانحة والفريق الفني بالمركز مع مسؤولي الصندوق في روما خلال نوفمبر ٢٠٠٣، قدم الصندوق مبلغ ٢١,٠٠٠ دولار أمريكي لوضع مخطط عمل المشروع. زارت اللجنة المسؤولة عن تخطيط المشروع دول المشروع وهي باكستان وعمان خلال شهر ديسمبر ٢٠٠٣، والأردن وفلسطين وتونس خلال شهر يناير ٢٠٠٤، وسوريا خلال شهر فبراير ٢٠٠٤، حيث اجتمع خبراء المركز مع خبراء من المؤسسات الوطنية في تلك الدول لصياغة مسودة المشروع. قدمت مسودة المشروع إلى الصندوق في فبراير ٢٠٠٤ فتم اعتماد المشروع خلال أبريل بمنحة مقدمة من الصندوق بمبلغ مليون و ٣٥٠ ألف دولار أمريكي تغطي سنوات المشروع الأربعة.

سيتم خلال شهر أكتوبر القادم عقد اجتماع لاتخاذ القرارات حول مراحل تطبيق المشروع في مواقعه المختلفة والتسلسل الزمني لاختبار أنواع النباتات قيد البحث.

الصندوق العربي يمنح المركز مليون دولار لتنفيذ مشروع الأعلاف المتحملة للملوحة في ستة دول من منطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا

وافق الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي على منح المركز مبلغ مليون دولار أمريكي خلال أربع سنوات لدعم تنفيذ مشروع الأعلاف المتحملة للملوحة في ستة دول عربية وهي الأردن وفلسطين وعمان وسوريا وتونس ودولة الإمارات العربية المتحدة.

الجدير بالذكر أن الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي هو منظمة مالية إقليمية مستقلة لدعم تنمية الدول العربية ويهدف إلى دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية فيها من خلال ١) تمويل مشاريع التنمية وخصوصاً المشاريع المشتركة بين الدول العربية، ٢) تشجيع استثمار القطاعين العام والخاص في المشاريع العربية المشتركة، ٣) تقديم المساعدة الفنية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية.

كما يعتبر الصندوق أحد المساهمين الرئيسيين في تمويل مشاريع المركز الدولي للزراعة الملحية مثل تركيب أنظمة شبكات الري والصرف الزراعي في محطة بحوث المركز.

البنك الإسلامي للتنمية يمّول لجنة التقييم الخارجية الأولى للمركز

غطى البنك الإسلامي للتنمية تكاليف مهمة لجنة من الخبراء الدوليين تتولى أعمال التقييم الخارجي الأول لبرامج المركز وإدارته وتزويد المانحين بتقرير مستقل ودقيق عن فعالية أدائه ومساهمته في تحقيق الأهداف المحددة له والتي ستساهم أيضاً في تمهيد الطريق لتطوير خطة المركز الإستراتيجية الثانية.

تتكون اللجنة من ثلاثة أعضاء برئاسة الدكتور دونالد بلوكنت – الرئيس والعضو العلمي للإدارة الدولية للبحوث والتطوير الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية، وعضوية الدكتور شوقي البرغوثي – المستشار بإدارة التقانات والعلوم الزراعية في البنك الدولي، وعضوية الأستاذ الدكتور فيليب كوكس – الرئيس السابق لمركز البحوث التعاونية لملوحة الأراضي الجافة في جامعة غرب أستراليا. كما يساهم الدكتور بامي ساشديفا من البنك الدولي في اللجنة بصفة سكرتير اللجنة.

ابتدأت اللجنة أعمالها في يونيو بمقابلة أعضاء مجلس إدارة المركز وكبار موظفيه في مقره الرئيسي في دبي وفي مقر البنك الإسلامي للتنمية قي جدة. وستنظم خلال المرحلة الثانية لعمل اللجنة في شهر سبتمبر جولات ميدانية وسيتم عرض تقرير اللجنة في شهر أكتوبر على مجلس إدارة المركز في دبي ومجلس الأمناء في جدة.

الزراعة الملحية

الملوحة في جنوبي بنغلادش

المهندس نور الله إسلام، مدير إدارة مصادر المياه المتكاملة (nislam@lged.org)

د. قيواي رضاء الإسلام، باحث زراعي في قطاع تطوير مصادر المياه، الإدارة الهندسية الحكومية المحلية، داكا، بنغلادش

تعيق الأنظمة السيئة لتصريف المياه المالحة من نمو النبات في المناطق الساحلية المتغدقة بالمياه في جنوبي بنغلادش. لذلك عمدت الإدارة الهندسية الحكومية إلى تنفيذ مشاريع فرعية ضمن قطاع تطوير مصادر المياه الذي يهدف إلى الحد من الفقر عبر مواجهة مشاكل التغدق بإدارة مصادر المياه بصورة مستدامة. وكان الصندوق الدولي للتنمية الزراعية قد موّل المرحلة الأولى من هذا المشروع بالتعاون مع بنك التنمية الآسيوي، وحكومة هولندا، وحكومة بنغلادش، وساهم المستفيدون من المشروع في تغطية تكاليف التشغيل والصيانة. كما ساهم المشروع في توفير بعض فرص العمل في مجالات البنية التحتية لوحدات التحكم بالمياه وزيادة الإنتاجية الزراعية والسمكية وتعبئة المصادر الوطنية.

يقع مشروع باغاشرا بادورغاشا الفرعي في مقاطعة دوماريا التابعة لإقليم خولنا في جنوب غرب بنغلادش ويحده نهر غانغريل من الجنوب والغرب ونهر تيليجاتي من الشمال والشرق. يغطي المشروع مساحة تعادل ٣٧٥ هكتار تشمل المناطق المزروعة منها نسبة ٩٣٪ من مجمل المساحة. وتعاني هذه الأراضي المزروعة من انخفاض مستواها حيث يصل منسوب المياه إلى عمق يزيد عن ١٨٠ سم فوق سطح الأرض في ٩٠٪ من مجمل مساحة المنطقة، أما المساحة الباقية فيتراوح مستوى التغدق بها بين ٩٠ و ١٨٠ سم.

تعتمد منطقة المشروع على نظام زراعة أحادي المحصول وهو الأرز الذي يزرع سنوياً خلال فترة الأمطار الموسمية مقارنة بثلاثة محاصيل سنوياً في مناطق أخرى من البلاد. ولعل أن الزراعة المتأخرة والملوحة المتزايدة في الفترة التي تلي الأمطار الموسمية واستخدام أصناف محلية قليلة الغلة من الأرز تمثل العوامل التي تؤدي إلى انخفاض إنتاجية هذا المحصول، كما لا يمكن في الوقت نفسه زراعة محاصيل أخرى.

يتكون ملاك الأراضي من صغار المزارعين ويعمد البعض منهم إلى تأجير أراضيهم إلى منتجي الروبيان لقاء مبالغ زهيدة. وعلاوة على ذلك، فإن تغدق الأراضي بالمياه المالحة الذي تربى به الروبيان قد ساهم على مر السنين في إنقاص إنتاجية

استعراض الإنتاجية العالية لمحصول الأرز في مشروع جابوشا الفرعي في مقاطعة كولونا جنوبي بنغلادش

التربة بشكل كبير بالإضافة إلى تدميره الغطاء النباتي والبيئة المحيطة بشكل عام.

ولعل أن إنشاء الإدارة الهندسية الحكومية المحلية لسواتر حماية بطول ٩,٨ كم وبناء محطتي تحكم بالمياه في العام ٢٠٠٠ قد ساهم في حماية منطقة المشاريع الفرعية من تغدقها بالمياه المالحة وقلل من ملوحة التربة وساعد في زيادة إنتاجية الأرز والأسماك. كما عدل المزارعون في المنطقة من أساليبهم الزراعية لإنتاج الأرز بعد إنتاج الروبيان. وكان لتغيير مواعيد الزراعة وجرعات التسميد الأثر الكبير في مضاعفة غلة الأرض من محصول الأرز فازدادت المساحة المزروعة بالأرز بمعدل ١٩,٥٪. بالإضافة لذلك ساهم انخفاض ملوحة التربة في تنويع المحاصيل وزراعة محاصيل أخرى غير الأرز في مواسم الجفاف.

وقد صممت مناطق التحكم بالمياه بطريقة لا تضر بالأسماك وسمحت للكائنات الدقيقة من دخول القنوات خلال مواسم الأعاصير عندما تكون الملوحة منخفضة.

إن زيادة المنطقة المزروعة بالمحاصيل واستخدام أنواع مختلفة من المحاصيل وتحسين طرق إدارة المحاصيل يتطلب عمالة أكثر ويوفر بالتالي فرص عمل أكبر فازدادت لذلك فرص العمالة الريفية بمقدار ٢٨,٥٪. كما ساهم إدخال إنتاج الروبيان وتبني طرق تكنولوجية حديثة وزراعة الأشجار في المنطقة في توفير فرص عمل أخرى أيضاً وخصوصاً للنساء وأدى ذلك إلى ارتفاع مستوى الأجور بشكل عام مما قلل من مستوى الفقر في المنطقة.

استعراض أساليب الزراعة الملحية في المناطق المتملحة في بنغلادش

يتعاون المركز الدولي للزراعة الملحية مع معهد البحوث الزراعية في بنغلادش في تنفيذ مشروع آخر لتحديد مشاكل الأراضي المتملحة في مقاطعتي نواخالي وسوناجازي الواقعتين جنوبي بنغلادش. يهدف هذا المشروع الذي يستمر ثلاث سنوات إلى زيادة إنتاجية المشاريع التي تدر دخلاً نقدياً للمزارعين في المناطق الساحلية المتملحة بتحسين طرق الري والتصريف وتقنيات إدارة المحاصيل والتربة مما يرفع من دخل المزارعين ويحسن من أوضاعهم المعيشية.

يبلغ معدل الهطول السنوي للأمطار في هذه المنطقة حوالي ٣,٠٠٠ مم تتركز خلال فترة الأمطار الموسمية اعتباراً من شهر يونيو. أما في فترات الجفاف خلال شهري مارس وأبريل فإن مشاكل الملوحة تحدث نتيجة لتداخل مياه البحر مع المناطق الزراعية المنخفضة في المناطق الساحلية.

لذلك يتعاون المركز الدولي للزراعة الملحية مع معهد البحوث الزراعية في بنغلادش في استعراض بعض المحاصيل التي تدر إيراداً نقدياً عالياً مثل محاصيل الخردل والطماطم التي يمكن زراعتها بنجاح في المناطق الساحلية خلال مواسم الجفاف فيما لو استخدمت طرق الإدارة المناسبة للتربة والمياه. وتساهم هذه القطع التجريبية في إرشاد المزارعين نحو كيفية استخدام تقنيات الري بالتنقيط في المناطق المرتفعة لتأمين الترشيح المناسب للأملاح حول المحيط الجذري.

جهزت مواقع التجارب الإرشادية في مقاطعتي نواخالي وسوناجازي للمحاصيل المذكورة بتقنية المساكب المرتفعة واستخدمت تقنيات خاصة لإدارة التربة والمياه.

زرع في موقع التجربة محصولي الطماطم والفلفل بطرق الري بالتنقيط في المساكب المرتفعة وبطريقة أطراف الأخاديد وبطريقة الزراعة من دون ري. كما زرع محصولي الشعير والخردل بطريقة الري بالأخاديد وبطريقة المساكب والأخاديد من دون ري وهو النظام المتبع بين مزارعي بنغلادش. ويتم حالياً احتساب غلة كل محصول من كل نظام متبع مع إجراء تحاليل دورية لملوحة التربة.

اجتذب اليوم الحقلي الذي نظم خلال شهر مارس أكثر من ١٠٠ مزارع ومرشد زراعي وبعض ممثلي الهيئات غير الحكومية وعدد من خبراء معهد البحوث الزراعية في بنغلادش حيث استعرضوا موقع التجربة في الحقل واطلعوا على الفرق الواضح بين منطقة التجربة والحقول المحيطة بها التي هجرت بسبب تملحها.

وتابع المزارعون المشاركون باليوم الحقلي باهتمام الكلمات التي ألقاها الدكتور شهيد الإسلام المدير العام لمعهد البحوث الزراعية في بنغلادش، والدكتور ستيوارت بيرسون رئيس الفريق الفني، والدكتور بسام حاسبيني منسق المشروع من المركز الدولي للزراعة الملحية وناقشوا المنافع العائدة عليهم من خلال تطبيق التقنيات الجديدة لمساعدتهم في حل مشاكلهم للتخلص من الفقر.

المزارعون خلال استعراضهم لمحصول الطماطم المزروع بطريقة المساكب المرتفعة والمروية بطريقة التنقيط في التربة المالحة خلال اليوم الحقلي في مقاطعة نواخالي بتاريخ ٢٤ مارس

د. بسام حاسبيني خبير أنظمة الري في المركز الدولي للزراعة الملحية وعدد من خبراء معهد البحوث الزراعية في بنغلادش خلال تفحص نظام الري بالتنقيط لمحصول الفلفل

مناقشات المزارعين خلال اليوم الحقلي

تطوير الكوادر البشرية

ورشة عمل مشتركة في إيران

نظّم المركز الدولي للزراعة الملحية بالتعاون مع بنك كيشافارزي في إيران ورشة عمل مشتركة تناولت «مبادئ الزراعة الملحية في المناطق الجافة وشبه الجافة مع التركيز على إيران» التي عقدت في مدينة بابولسار خلال ١٤–١٥ أبريل. ويعتبر بنك كشفارزي أحد الجهات الحكومية في إيران ومصدراً رئيسياً للاعتمادات الزراعية فيها.

تبادل المشاركون بورشة العمل آخر الخبرات والمعلومات في مجال البحث والتطوير في الزراعة الملحية وناقشوا مشاكل الملوحة وطرق حلها من خلال العمل المشترك. شارك بالندوة أكثر من ٦٠ مختصاً من هيئات وجهات مختلفة تشمل منظمة البحوث الزراعية والتعليم ووزارة الزراعة ومركز بحوث المصادر الطبيعية والزراعية في منطقة مزاندران وبنك كشفارزي في إيران. وكانت منظمات البحث والتطوير الإيرانية قد أجرت أبحاثاً مكثفة حول أنواع المحاصيل المتحملة للملوحة وطرق إدارة المياه المالحة واستصلاح التربة المتملحة، لذلك كانت ورشة العمل فرصة هامة لتمهيد الطريق لإجراء عدد من الأبحاث المشتركة.

تناولت محاضرات خبراء المركز الدولي للزراعة الملحية تجارب المركز في تطوير أنظمة زراعية مستدامة تعتمد على الري بالمياه المالحة ودوره في تنسيق أبحاث الزراعة الملحية ونشر المعلومات في هذا المجال من خلال المشاريع المشتركة في المناطق الجافة وشبه الجافة.

المشاركون في ورشة العمل في مدينة بابولسار في إيران

برنامج تدريبي مكثف لخبراء من أرض الصومال

د. جون ستينهاوس، خبير المصادر الوراثية النباتية في المركز الدولي للزراعة الملحية خلال شرحه للإجراءات المتبعة في اختبار المحاصيل المتحملة للملوحة للسيد محمد يونس والسيد سولوب أمان

شارك كل من السيد محمد يونس والسيد سولوب أمان من البرنامج الإنمائي المتكامل للمجتمعات في المنطقة الشمالية الغربية من المنطقة المستقلة ذاتيا المعروفة بأرض الصومال في دورة تدريبية مكثفة لدى المركز الدولي للزراعة الملحية استمرت أربعة أيام خلال مارس الماضي تعرفا خلالها على الطرق الزراعية المتبعة بالمركز وأساليب زراعة المحاصيل بنجاح في الظروف الملحية.

يموّل البرنامج الإنمائي المتكامل للمجتمعات في شمال غرب أرض الصومال من قبل البرنامج المشترك بين صندوق الإغاثة البلجيكي والصندوق الدولي للتنمية الزراعية (إيفاد) ويديره مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بإشراف إيفاد. يهدف هذا البرنامج الإنمائي إلى تعزيز الأمن الغذائي ورفع مستوى الدخل الريفي وخصوصاً في منطقتي جابيلي وبوروما الواقعيتين في المناطق الشمالية الغربية من أرض الصومال، بالإضافة إلى تحسين الأنظمة الزراعية والأصناف الزراعية التي تشكل الملوحة أحد العوائق الهامة في تحسينها.

نظم المركز البرنامج التدريبي بشكل يتلاءم مع الخبرات المتوفرة والجوانب التي يجب التركيز عليها الخاصة بالبيئة المحلية بما يتلاءم مع أهداف مشروع إيفاد، مما أتاح الفرصة للزائرين للتواصل بشكل مكثف مع خبراء المركز والاطلاع على آخر مستجدات أبحاث الزراعة الملحية خلال فترة تواجدهما في المركز.

تم تمويل تكاليف التدريب من قبل البرنامج الإنمائي المتكامل للمجتمعات في المنطقة الشمالية الغربية لأرض الصومال.