

تأقلم الزراعة مع التغير المناخي: تجميع, حماية, و إعداد الأنساب البرية للمحاصيل



الأنساب البرية للمحاصيل

يواجه الإمداد العالمي للغذاء العديد من التحديات الجديدة والتي نشأت بفعل التغير المناخي و النمو المتزايد للسكان. إن الخطوة الأهم في مواجهة مثل هذه التحديات, و بالأخص تلك الناتجة عن تغير المناخ تكمن في ضمان قدرة المحاصيل الغذائية على التأقلم و الإستمرار في الإنتاج على الرغم من التعداد السكاني المتزايد و الضغوطات البيئية. تكمن الحلول لمواجهة التحديات التي تهدد النظام العالمي للغذاء في الإعتماد على التنوع الوراثي. من خلال برامج التحسين الوراثي يمكننا استنباط أصناف جديدة أكثر إنتاجية و تأقلمًا و لكن للقيام بذلك, فإننا نحتاج إلى توافر أكبر قدر المصادر الوراثية المتنوعة.

تقدم الأنساب البرية للمحاصيل (CWR) مصدرا ضخما و دائما للتنوع الوراثي. و بالأخص في كونها مصدرا غنيا للتنوع الوراثي المرتبط بعملية التأقلم مع التغيرات المناخية. على الرغم من أن تلك الأنساب البرية (CWR) غالبا ما تكون مهددة في بيئتها الطبيعية, و أنها محفوظة في مجموعات داخل بنوك الجينات, إلا أنه يصعب إستخدامها. ولذلك, فإن هناك حاجة ملحة للعمل على تجميع, حفظ, و زيادة الإنتقاع من هذه المصادر الوراثية.

إنجازات المشروع

يتمثل مشروع CWR في كونه مجهودا عالميا على مدى عشر سنوات من العمل على تجميع, حفظ, و البدء في إستغلال الأنساب البرية للمحاصيل و ذلك من خلال:

- العمل على تشخيص تلك الأنساب البرية المفقودة بين المجموعات المحفوظة في بنوك الجينات. و التي غالبا ما تمثل الأنساب المحتوية على تنوع وراثي ذو قيمة كبيرة في تأقلم الزراعة مع التغير المناخي, و الأكثر عرضة للفقان
- القيام بتجميعها و حفظها في بنوك الجينات
- إعداد بعضا من تلك الانساب و غيرها من المصادر الوراثية المحفوظة في بنوك الجينات لاستعمالها في برامج التحسين الوراثي من خلال تقييم صفاتها قصد نقل هذه الصفات الى الأصناف الجديدة
- جعل المعلومات و الخامات الناتجة عن تلك البرامج, متاحه على نطاق واسع و حر

لقد تم تمويل تلك المبادرة و التي مدتها عشر سنوات, بخمسين مليون دولارا أمريكيا من قبل الحكومة النرويجية, و يتم إدارتها بالتعاون مع البنك الألفي للبذور التابع للهيئة الملكية للحدائق النباتية (Millennium Seed Bank (MSB) of the Royal Botanic Gardens) في مقاطعة كيو بالمملكة المتحدة. يتم تنفيذ هذا المشروع بالتعاون المتقارب مع منظمات إقليمية و دولية التي تعمل على حفظ المصادر الوراثية وفي برامج التحسين الوراثي, بالإضافة إلى مراكز البحوث الزراعية التابعة لهيئة CGIAR.

بالإضافة إلى مراكز البحوث الزراعية التابعة لهيئة CGIAR.





البازلاء العشبية

الشعير

الجزر

الحمص

العدس

قمح المعكرونه

المشروع

لقد أثمرت المرحلة الأولى من المشروع القائمة على جرد الأنساب البرية للمحاصيل و معرفة الفجوة العالمية لهذه المصادر الوراثية و ذلك عبر تحديد الأنواع و المناطق لعمليات تجميع لسد هذا النقص. حاليا تم عقد إتفاقيات للتجميع مع أربعة و عشرين دولة، تشمل (أرمينيا، أذربيجان، البرازيل، تشيلي، كوستاريكا، سيبيريا، الإكوادور، إثيوبيا، جورجيا، غانا، جواتيمالا، إيطاليا، كينيا، لبنان، ماليزيا، نيبال، نيجيريا، باكستان، بيرو، البرتغال، إسبانيا، السودان، أوغندا، و فيتنام). كما أنه تم تأسيس تسعة عشر مشروعا لاستعمال هذه الأنساب البرية في برامج التحسين الوراثي للمحاصيل التالية: (الفصّة، الموز، الشعير، الفول، الجزر، الحمص، اللوبيا، قمح المعكرونه، الباذنجان، الدخن الإصبعي، البازلاء، العدس، الدخن اللؤلؤي، البازلاء الهندية، البطاطس، الأرز، السرغوم، عباد الشمس، و البطاطا). ولقد تم جعل نتائج المشروع متوافرة من خلال الموقع الإلكتروني للمشروع و مجموعة من الأنظمة المعلوماتية المختارة، مثل موقع جينيسيس (Genesys) أو موقع جيرمينات (Germinate).



مبادرة CWR في غرب آسيا و شمال إفريقيا

إن مشروع CWR يعنى تماما أن الأنظمة الزراعية في منطقة غرب آسيا و شمال إفريقيا (WANA) هي من بين الأنظمة الأكثر عرضة للتغير المناخي. إستجابة لذلك، عمل المشروع على اختيار عددا من المحاصيل و التي لها أهمية كبيرة في الإمداد الغذائي لسكان تلك المنطقة، إضافة إلى انشاء تعاون مع بعض المنظمات الرائدة في تلك المنطقة، على سبيل المثال:

- المركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة، إيكاردا (ICARDA)، و مركزه بيروت، لبنان
- المعهد اللبناني للأبحاث الزراعية، لاري (LARI)، بيروت، لبنان
- المعهد الوطني للبحث الزراعي، إنرا (INRA)، القائم في الرباط، المغرب
- جامعة ديكل التركية في منطقة ديار بكر، تركيا
- جامعة هاران التركية في منطقة سانيروف، تركيا
- في منطقة الشرق الأوسط (WANA)، عملت المبادرة مع ستة أنواع من المحاصيل، بالإضافة إلى أنها إستهدفت العمل على مجموعة من الصفات و التي تشمل (المقاومة ضد الجفاف و الحرارة و الملوحة، بالإضافة إلى المقاومة ضد الأمراض و الحشرات)
- الشعير (المغرب)، الجزر (الجزائر)، الحمص (كلا من المغرب و تركيا)، قمح المعكرونه (المغرب)، بازلاء العشب (المغرب)، و العدس (كلا من المغرب و تركيا)

للتواصل معنا

البريد الإلكتروني: info@croptrust.org | تليفون: +٩٤ (٠) ٢٢٢ ٧٢٤٥٨٨٢٢ | الموقع الإلكتروني: www.cwrdiversity.org

للتواصل الدائم مع المستجدات الخاصة بأنشطة المشروع، يرجى متابعة صفحاتنا على مواقع التواصل الإجتماعي Twitter و Facebook من خلال @CropWildRelativ

كما يمكنكم الإشتراك على موقع <http://bit.ly/cwr-subscribe> لى يصلكم كل جديد من خلال نشراتنا الإخبارية.



MILLENNIUM
SEED BANK
PARTNERSHIP

