

Document: EB 2015/LOT/G.17  
Date: 4 November 2015  
Distribution: Public  
Original: English

A



الاستثمار في السكان الريفيين

تقرير رئيس الصندوق بشأن منح مقترح تقديمها بموجب  
نافذة المنح العالمية/الإقليمية إلى مراكز تساندها الجماعة  
الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية:  
المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية  
شبه القاحلة  
المركز العالمي للأسماء  
المركز العالمي للزراعة الحراجية

مذكرة إلى السادة ممثلي الدول الأعضاء في المجلس التنفيذي

الأشخاص المرجعيون:

نشر الوثائق:

**Alessandra Zusi Bergés**

القائمة بأعمال

مكتب شؤون الهيئات الرئاسية

رقم الهاتف: +39 06 5459 2374

البريد الإلكتروني: gb\_office@ifad.org

الأسئلة التقنية:

**Malu Ndavi**

كبير مسؤولي البرنامج

رقم الهاتف: +39 06 5459 2766

البريد الإلكتروني: m.ndavi@ifad.org

للموافقة

**المحتويات**

1	توصية بالموافقة
1	الجزء الأول - المقدمة
2	الجزء الثاني . التوصية

**الملاحق**

	منحة مقترح تقديمها إلى المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه
4	القالحة
10	منحة مقترح تقديمها إلى المعهد العالمي للأسماك
15	منحة مقترح تقديمها إلى المركز العالمي للزراعة الحراجية

## توصية بالموافقة

المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية الخاصة بمنح مقترح تقديمها بموجب نافذة المنح العالمية/الإقليمية إلى مراكز تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية على النحو الوارد في الفقرة 5.

**تقرير رئيس الصندوق بشأن منح مقترح تقديمها بموجب نافذة المنح العالمية/الإقليمية إلى مراكز تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية:**  
المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة والمركز العالمي للأسمك والمركز العالمي للزراعة الحراجية

### الجزء الأول - المقدمة

- 1- يوصي هذا التقرير بتوفير ثلاث منح من الصندوق لثلاثة لمراكز تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية بموجب نافذة المنح العالمية/الإقليمية بمبلغ يعادل 4 500 000 دولار أمريكي. وترد وثائق المنحة المقترح تقديمها في ملاحق هذا التقرير.
  - 2- يتمثل الهدف من المنح التي يقدمها الصندوق في توسيع وإضافة القيمة للدعم الموفر لزراعة أصحاب الحيازات الصغيرة والتحول الريفي بصورة معتبرة، وبالتالي الإسهام في استئصال الفقر الريفي وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة، والأمن الغذائي العالمي، والتغذية. ولتحقيق هذه الغاية، يتوجب على منح الصندوق أن تتمثل للمبادئ الأساسية الثلاثة التالية: (1) توفير إسهام معتبر في سلعة وطنية، أو إقليمية، أو عالمية تتعلق بمهمة الصندوق؛ (2) التركيز على المداخلات التي يكون للتمويل بالمنح فيها قيمة مضافة واضحة وميزة نسبية واضحة مقارنة بالقروض العادية؛ (3) عدم استخدامها بديلاً للموارد من الميزانية الإدارية للصندوق.
  - 3- أما أهداف تمويل المنح في الصندوق فتتمثل فيما يلي: (1) الترويج للنهج والتكنولوجيات الابتكارية المناصرة للفقراء التي تتمتع بإمكانية توسيع النطاق لتحقيق أثر أكبر؛ (2) تعزيز القدرات المؤسسية والسياساتية للشركاء؛ (3) تعزيز استقطاب التأييد والانخراط السياساتي (4) توليد المعرفة المشتركة لأغراض تحقيق الأثر الإنمائي. ويجب أن يشكل السكان الريفيون الفقراء ومنظماتهم محور كل منحة معروضة للإيفاء بمهمة الصندوق في تمكين السكان الريفيين الفقراء من تحسين أمنهم الغذائي والتغذوي، وزيادة دخولهم وتعزيز صمودهم.
  - 4- تتماشى المشاريع المقترحة مع غاية وأهداف تمويل المنح في الصندوق، كما هي واردة في سياسة تمويل المنح في الصندوق:
- (1) المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة: تعزيز سلاسل قيمة الذرة الرفيعة والدخن بغرض تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي وأمن الدخل في الأراضي القاحلة وشبه القاحلة في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة.

يتمثل هدف المشروع في تحسين الأمن الغذائي والتغذوي وأمن الدخل، وذلك من أجل تحسين سبل العيش وتحقيق المساواة بين الجنسين ضمن الأسر الزراعية من أصحاب الحيازات الصغيرة في الأراضي القاحلة وشبه القاحلة. والغاية هي تحديد وتطوير واختبار ونشر تكنولوجيات محسنة متعلقة بالذرة الرفيعة والدخن لزيادة إنتاج وإنتاجية الحبوب في الأراضي الجافة مع حماية البيئات المحلية.

(2) **المركز العالمي للأسماك: تحسين الأسس التكنولوجية لأجل تربية مستدامة للأحياء المائية**

يتمثل هدف المشروع في التأكد من توفر سلالات الأسماك المحسنة في النظم المائية على نطاق واسع واستخدامها بصورة مستدامة ومتساوية بحيث توفر للسكان الفقراء غذاء مغذياً وتضمن لهم دخلاً. أما الغايات فهي: الحفاظ على سلالات الأسماك الأكثر إنتاجية والقابلة للتأقلم وتوفيرها، وذلك بناء على احتياجات النظم الإنتاجية المستهدفة، التي تستخدم التربية التقليدية للأسماك والتكنولوجيات الجينومية وتسعى إلى تحسين نظم الإيصال، وتحسين التقييم وكذا استخدام وأداء سلالات الأسماك المحسنة في بنغلاديش ومصر وكينيا وموزامبيق.

(3) **المركز العالمي للزراعة الحراجية: التنوع البيولوجي الزراعي واستعادة المناظر الطبيعية بغرض تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي في أفريقيا الغربية**

يتمثل هدف المشروع في المساهمة في استعادة المناظر الطبيعية من خلال الاستفادة من حوافز الأشجار الغذائية والمحاصيل لأجل تحسين سبل العيش وصمود المناظر الطبيعية والمساهمة في الوقت ذاته في تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي. أما الغاية فهي تحديد حوافز الأشجار الغذائية والمحاصيل المناسبة بيئياً لإدماجها في نظم الزراعة القائمة بغرض زيادة الأمن الغذائي وتحسين التغذية واستعادة المناظر الطبيعية.

وبالتالي فستساهم هذه المشاريع الثلاثة مباشرة في تحقيق أهداف وغايات سياسة المنح.

## الجزء الثاني . التوصية

5- أوصي بأن يوافق المجلس التنفيذي على المنحة المقترحة بموجب القرار التالي:

قرر: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لمشروع تعزيز سلاسل قيمة الذرة الرفيعة والدخن بغرض تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي وأمن الدخل في الأراضي القاحلة وشبه القاحلة في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة، منحةً لا تتجاوز مليون وخمسمائة ألف دولار أمريكي (1 500 000 دولار أمريكي) إلى المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة لمدة أربع سنوات وفقاً لشروط وأحكام تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأحكام المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

قرر أيضاً: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لمشروع تحسين الأسس التكنولوجية لأجل تربية مستدامة للأحياء المائية، منحةً لا تتجاوز مليون وخمسمائة ألف دولار أمريكي (1 500 000 دولار أمريكي) إلى المركز العالمي للأسماك لمدة ثلاث سنوات وفقاً لشروط وأحكام تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأحكام المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

قرر أيضا: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لمشروع التنوع البيولوجي الزراعي واستعادة المناظر الطبيعية بغرض تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي في أفريقيا الغربية، منحةً لا تتجاوز مليون وخمسمائة ألف دولار أمريكي (1 500 000 دولار أمريكي) إلى المركز العالمي للزراعة الحراجية لمدة ثلاث سنوات وفقاً لشروط وأحكام تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأحكام المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

كانايو نوانزي

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

## المعهد الدولي للبحوث المتعلقة لمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة: تعزيز سلاسل قيمة الذرة الرفيعة والدخن بغرض تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي وأمن الدخل في الأراضي القاحلة وشبه القاحلة في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة

### أولاً - الخلفية

1- تعد الذرة الرفيعة والدخن غذائين رئيسيين في المناطق الريفية في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة ويعتبران مصدرين رئيسيين للغذاء والتغذية بالنسبة للإنسان والثروة الحيوانية. ورغم صمودهما في وجه تحديات الأراضي القاحلة وشبه القاحلة وتأقلمهما معها فإن الطلب عليهما والاستفادة منهما لا زالوا في مستويات دنيا. ومع ذلك، فإذا أضيفتا إلى بقوليات الأراضي الجافة، يمكن لهما أن يعززا أمن الأسر الغذائي والتغذوي. ويسعى المشروع إلى الحد من انعدام الأمن الغذائي والتغذوي وتخفيف حدة الفقر من خلال تعزيز سلاسل قيمة الذرة الرفيعة والدخن وبقوليات الأراضي الجافة. ويتماشى هذا المشروع مع برامج بحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية بشأن نظم الأراضي الجافة وحبوب الأراضي الجافة. وسيساهم في هدف الصندوق المتمثل في تمكين السكان الريفيين الفقراء للوصول والاستفادة من التكنولوجيات الزراعية المحسنة وخدمات الإنتاج الفعالة.

### ثانياً - الأساس المنطقي والأهمية بالنسبة للصندوق

2- يتماشى مشروع تعزيز سلاسل قيمة الذرة الرفيعة والدخن بغرض تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي وأمن الدخل في الأراضي القاحلة وشبه القاحلة في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة مع:

(1) أهداف السياسة الجديدة لتمويل المنح في الصندوق: والمتمثلة في ترويج النهج الابتكارية والتكنولوجيات المناصرة للفقراء مع إمكانية توسيع النطاق. بالإضافة إلى تعزيز قدرات الشركاء المؤسسية والسياساتية، وتوليد وتقاسم المعرفة بغرض تحقيق التنمية.

(2) الإطار الاستراتيجي للصندوق للفترة 2011-2015 بوضع أساليب أكثر فعالية لتوسيع نطاق استخدام نهج المشاركة في التعلم، وتعزيز الاستدامة من خلال سبل عيش أكثر صمودا. وسوف يساهم المشروع، بشكل خاص، في تحقيق غايتين من الإطار الاستراتيجي، أي تمكين السكان الريفيين الفقراء رجالا ونساء؛ وذلك: (أ) للوصول إلى الخدمات للحد من فقرهم، وتحسين تغذيتهم، وزيادة دخلهم وبناء قدرتهم على الصمود؛ (ب) لإدارة مشروعات زراعية وغير زراعية مريحة ومستدامة وقادرة على الصمود من خلال منظماتهم.

(3) تقييم البرنامج القطري وبرنامج الفرص الاستراتيجية القطرية للفترة 2013-2018 لكينيا، واللذان يقران بدور الأراضي القاحلة وشبه القاحلة في زيادة الإنتاج الغذائي.

### ثالثاً- المشروع المقترح

3- يتمثل هدف المشروع في "تحسين الأمن الغذائي والتغذوي وزيادة الدخل بغرض تحسين سبل العيش والمساواة بين الجنسين بين الأسر الزراعية من أصحاب الحيازات الصغيرة في الأراضي القاحلة وشبه القاحلة في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة." وتتجلى غايته التتموية في تحديد وتتمية واختبار ونشر تكنولوجيات محسنة خاصة بالذرة الرفيعة والدخن لزيادة إنتاج وإنتاجية حبوب الأراضي الجافة مع حماية البيئات المحلية.

4- **المجموعات المستهدفة.** يشمل المستفيدون المباشرون 30 000 مزارع فقير من أصحاب الحيازات الصغيرة وأسر زراعية رعوية في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة. ويتشكل المستفيدون غير المباشرين من واضعي السياسات وموظفي الإرشاد.

### 5- الاستراتيجية والنهج والمنهجية

(1) دعم التتموية الزراعية لرفع الإنتاجية والقدرة على الصمود في الأراضي القاحلة وشبه القاحلة من خلال اعتماد تكنولوجيات وممارسات ذكية بيئياً؛

(2) الاستفادة من الاستثمارات السابقة في الذرة الرفيعة التي ثبت نجاحها من خلال توسيع نطاق التكنولوجيات والمنتجات النهائية للاستخدامات المنزلية والتجارية؛

(3) استخلاص الدروس من الخبرات الجماعية للمعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة والمؤسسة الدولية لاستخدام التكنولوجيا البيولوجية في الحصاد في أفريقيا وشركائهما لتسهيل اعتماد الابتكارات؛

(4) إرساء شراكات استراتيجية وإدارية مع أصحاب المصلحة في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة.

### رابعاً- المخرجات المتوقعة

6- يتوقع أن تكون للمشروع المخرجات التالية:

- (1) المخرج 1: إجراء دراسات تقييمية سريعة لتحديد سلاسل قيم تغذوية وإنتاجية وتسويقية
  - توثيق الوضع الاجتماعي الاقتصادي للأسر والمساهمة التغذوية للذرة الرفيعة والدخن وبقوليات الأراضي الجافة في النظام الغذائي الأسري وفي الدخل؛
  - تقييم الإطار السياساتية التي تؤثر على استخدام وتتمية سلاسل قيمة الذرة الرفيعة والدخن؛
  - إجراء مسح بناء على ما سبق للأثر على الدخول والأمن الغذائي والتغذية والاستفادة من التكنولوجيا.

(2) المخرج 2: تقييم مجموعة من أصناف الذرة الرفيعة والدخن المنتجة بغرض استخلاص صفات الحبوب التغذوية والترويج لاعتمادها

- إجراء تجارب في مواقع متعددة على أصناف مختارة بغرض معرفة قابلية الحبوب على التأقلم واستقرارها التغذوي؛

- تحديد وتقييم والتحقق من صحة تقنيات إدارة المحاصيل لزيادة الإنتاجية واستقرار الحبوب التغذوي؛
  - إجراء تجارب تشاركية متنوعة وتجارب متعلقة بإدارة المحاصيل لتوليد قواعد البيانات بغرض استنباط السلالات.
  - إنتاج معلومات علمية حول القيمة الغذائية للذرة الرفيعة والدخن.
- (3) **المخرج 3: تكييف وتوسيع النطاق لسلاسل القيمة المستندة إلى حبوب الأراضي الجافة المستدامة تجارياً**
- تجميع أصناف الذرة الرفيعة والدخن وإدارة المحاصيل وتكنولوجيا ما بعد الحصاد المثبت صحتها بموجب استثمارات سابقة؛
  - بناء قدرة الجهات الفاعلة في سلاسل القيمة لزيادة التبنّي والإنتاجية؛
  - تنظيم زيارات متبادلة بين المزارعين لتبادل المعلومات والحصول على التدريب كجزء من إدارة وتقاسم المعرفة.
- (4) **المخرج 4: تنويع استخدام الذرة الرفيعة والدخن - على مستوى الأسرة وتجارياً - لتحسين التغذية والدخل**
- تسهيل تحليل المستخدمين التجاريين/الصناعيين لجودة الحبوب؛
  - تطوير منتجات جديدة والترويج للمنتجات الموجودة باستخدام الأصناف والعمليات المناسبة على مستوى الأسرة والمستوى التجاري؛
  - إجراء حملة تسويقية تستهدف المستهلكين وأسواق الذين يتسمون بوعي صحي لزيادة الإقبال على هذه الحبوب.
- (5) **المخرج 5: تعزيز قدرة أصحاب المصلحة في سلاسل قيمة الذرة الرفيعة والدخن لتحسين الإنتاج**
- دعم إنشاء وتفعيل منديات أصحاب المصلحة على المستوى القطري؛
  - تطوير منتجات الاتصالات المراعية للتمايز بين الجنسين التي تستهدف مختلف أصحاب المصلحة.
- (6) **المخرج 6: إرساء وتعزيز الشراكات العامة/الخاصة بغرض تحسين أسواق المدخلات والمخرجات**
- تكييف التدخلات التي ثبت نجاحها لتحسين الكفاءة وتعزيز توافر البذور وجعلها في المتناول وكذلك تعزيز نظم المدخلات الأخرى؛
  - إشراك مستخدمين نهائيين بدلاء لتنمية سوق لفائض الحبوب؛
  - تكييف نموذج مجمع لتسهيل الروابط بين المستخدمين النهائيين والمنتجين وموردي المدخلات.
- 7 **فوائد المشروع**
- زيادة إنتاج الذرة الرفيعة والدخن؛
  - تحسين وصول الجهات الفاعلة في سلسلة قيمة الذرة الرفيعة والدخن إلى الأسواق؛



- تحسين وصول النساء والشباب إلى الأصول وصناعة القرار؛
- تحسين الوضع التغذوي للنساء والأطفال

### خامسا - ترتيبات التنفيذ

8- المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة هو المتلقي الرئيسي للمنحة وستكون له قيادة الشركاء والتنسيق فيما بينهم بصورة فعالة. في حين ستكون المؤسسة الدولية لاستخدام التكنولوجيا البيولوجية في الحصاد في أفريقيا المتلقي الفرعي للمنحة. وسيتم إنشاء لجنة المشروع التوجيهية للإشراف على التنفيذ بدعم من المكتب الإقليمي للمعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة في نيروبي. وسيكون للمشروع خبير متخصص في الرصد والتقييم من المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة ليساعد في وضع استراتيجية وإطار للرصد والتقييم. وسوف تتم الاستفادة من اجتماع أصحاب المصلحة الأول حول المشروع للمساعدة في تحديد المؤشرات ووسائل التحقق والأطر الزمنية.

9- سيضمن المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة أن:

- (1) تغطي مراجعة الحسابات الفترة الإجمالية لتنفيذ المشروع؛
- (2) تتم مراجعة حساباتها المؤسسية سنويا وفقا لمعايير المراجعة الدولية والمبادئ التوجيهية المالية في الصندوق، وعرض نسخة من قوائمها المالية المراجعة على الصندوق في غضون ستة أشهر بعد انتهاء السنة المالية؛
- (3) يتم عرض رسالة عن رأي المراجعين الخارجيين للقوائم المالية على الصندوق يُكشف فيها عن مبالغ التمويل المستلمة من مختلف المصادر والمنفقة بموجب هذه العملية؛
- (4) يتضمن التقرير السنوي لمراجعة الحسابات المدفوع إلى الصندوق أموال الصندوق وجميع أموال التمويل المشترك، ويقوم بتجميع النفقات التي تحملها الحاصلون على المنح الفرعية، إن وجدت، والذين سيكونون مسؤولين عن استخدام أموال هذه المنح الفرعية وخاضعين للإشراف العادي لمراجعي الحسابات.

### سادسا - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

10- تصل التكلفة الإجمالية للمشروع إلى 2.25 مليون دولار أمريكي، بحيث تشمل: منحة من الصندوق تبلغ 1.5 مليون دولار أمريكي، و0.75 مليون دولار أمريكي كمساهمة عينية من وقت الموظفين والمعدات والمرافق من المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة والمؤسسة الدولية لاستخدام التكنولوجيا البيولوجية في الحصاد في أفريقيا. وستصرف جميع هذه الأموال عن طريق البنك الدولي باعتباره الوصي على صندوق الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، مع إبقاء البنك الدولي على 2 في المائة من نسبة تقاسم التكاليف. وتعرض تكاليف المشروع مفصلة حسب النشاط وفئة الإنفاق والممول في الجدولين 1 و2.

الجدول 1  
التكاليف حسب المخرج وجهة التمويل  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المخرج	الصندوق				المشارك في التمويل		
	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة	المجموع	المعهد الدولي للبحوث المتعلقة بمحاصيل المناطق المدارية شبه القاحلة	المؤسسة الدولية لاستخدام التكنولوجيا البيولوجية في الحصاد في أفريقيا
(1) إجراء دراسات تقييمية سريعة لتحديد وضعية سلاسل قيمة التغذية والإنتاج والتسويق	75			75	150	0	150
(2) تقييم مجموعة من الأصناف المنتجة من الدخن والذرة الرفيعة بغرض استخلاص صفات الحبوب التغذوية والترويج لاعتمادها	50	75	75	75	275	150	425
(3) تكييف وتوسيع النطاق لسلاسل القيمة المستندة إلى حبوب الأراضي الجافة المستدامة تجارياً.	50	75	75	50	250	50	450
(4) تنويع استخدام الذرة الرفيعة والدخن على مستوى الأسرة وتجارياً - لتحسين التغذية والدخل	75	75	75	75	300	0	450
(5) تعزيز قدرة أصحاب المصلحة في سلاسل قيمة الذرة الرفيعة والدخن لتحسين الإنتاج	50	65	85	50	250	100	350
(6) إرساء وتعزيز الشراكات العامة/الخاصة لتحسين أسواق المدخلات والمخرجات	50	75	75	75	275	0	425
<b>المجموع</b>	<b>350</b>	<b>365</b>	<b>385</b>	<b>400</b>	<b>1 500</b>	<b>300</b>	<b>2250</b>

الجدول 2  
تكاليف المشروع بحسب فئة الإنفاق وجهة التمويل  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	المؤسسة الدولية لاستخدام التكنولوجيا البيولوجية في الصيد في أفريقي	المعهد الدولي لبحوث المنطقة بمحاويل المناطق المدارية شبه القاحلة	الصندوق				فئة الإنفاق	
			المجموع	العام الرابع	العام الثالث	العام الثاني		العام الأول
649	50	150	449	120	115	110	104	المرتبات والعلاوات
190			190	51	48	47	44	المعدات والمواد
269	150		119	31	29	28	31	التكاليف التشغيلية
309	50	150	109	28	28	27	26	السلع والخدمات والمدخلات
160			160	43	40	38	39	السفر والبدلات
35			35	8	9	9	9	الاستشارات
187			187	49	48	49	41	التدريب
113			113	28	31	27	27	حلقات العمل
<b>1 912</b>	<b>250</b>		<b>1 362</b>	<b>358</b>	<b>347</b>	<b>334</b>	<b>322</b>	<b>المجموع الفرعي للتكاليف المباشرة</b>
309	200		109	29	28	27	26	أتعاب الإدارة (8 في المائة من التكاليف المباشرة كحد أقصى)
30			30	8	8	7	7	2 في المائة من نسبة تقاسم التكاليف للبنك الدولي
<b>2 250</b>	<b>450</b>	<b>300</b>	<b>1 500</b>	<b>395</b>	<b>383</b>	<b>368</b>	<b>354</b>	<b>المجموع</b>

## Results-based logical framework

Strengthening Sorghum and Millet Value Chains for Food, Nutritional and Income Security in Arid and Semi-Arid Lands of Kenya and the United Republic of Tanzania

	Objectives-hierarchy	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Risks and Assumptions
Goal	Improved Food, Nutritional and Income Security for enhanced livelihoods and Gender equity among smallholder farming households in Semi-Arid lands of Kenya and Tanzania.	<p><b>Livelihoods Indicators:</b> 40% of the target households with 20% more assets by project end, 40% of the households have a more diversified diet.</p> <p><b>Gender Equity Indicators</b> 50% of target beneficiaries are Women and Youth, Number of Women and Youth deriving livelihood from Sorghum and Millet based enterprises increased by 20%, 20% increase in number of women and youth involved in farm and business decision making;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluation surveys for/assessment of income, employment, food markets, nutrition status, Impact survey]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continued support from County and national government.</li> <li>Willingness by target communities and markets to embrace Sorghum and Millet for food and incomes.</li> <li>Funding will be sustained</li> <li>Grain processors and traders willing to share their records.</li> <li>Farmers are willing adopt and participate in the evaluation</li> <li>Reliable/authentic laboratory</li> <li>Skilled partner NARS staff available</li> </ul>
Objective	Identify, develop, test and disseminate improved technologies of sorghum and millet to increase dry-land cereal production and productivity while protecting local environments.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Food &amp; Nutritional security indicators</b></li> <li>40% of the target households have sufficient food for more than 8 months annually by project end;</li> <li>20% increase in area under improved Sorghum and Millet per country;</li> <li>4 new sorghum and millet based food products developed</li> <li>15% reduction in the prevalence of child malnutrition (weight for age)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumers willing to diversify diets</li> <li>Credit institutions willing to engage in agricultural funding.</li> </ul>
Outputs	Output 1: Conduct Rapid Assessment Studies to establish status of Nutrition, Production and Marketing Value chains	<ul style="list-style-type: none"> <li>One baseline report on socio-economic status and nutritional contribution of sorghum and millet at HH level</li> <li>One report on strategies to enhance consumption of sorghum and millet based products</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Project reports</li> <li>Policy briefs</li> <li>Working papers</li> <li>Project end impact assessment</li> <li>Policy briefs</li> <li>knowledge sharing products</li> <li>Publications</li> <li>Forum minutes</li> </ul>	
	Output 2: Evaluate released and elite cultivars for grain nutritional qualities and promote adoption of Sorghum and Millet among the food insecure communities of the semi-arid lands	<ul style="list-style-type: none"> <li>25 cultivars sorghum, finger and pearl millet evaluated for yield and resistance to stresses and nutrient stability,</li> <li>6 elite varieties evaluated for yield and stress resistance 6 nutrient dense varieties entered into PVS and evaluated with and without legume intercrop with farmers.</li> </ul>		

	<b>Objectives-hierarchy</b>	<b>Objectively verifiable indicators</b>	<b>Means of verification</b>	<b>Risks and Assumptions</b>
	Output 3: Adapt and Scale Up/Out Robust Commercially Sustainable dry-land cereal based Value chains	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500kg of seed per variety (4 varieties per crop) produced per year for promotion and up scaling,</li> <li>• 100 demos and PVS per year in each country,</li> <li>• one variety/crop adopted by 35% of the target HH</li> </ul>		
	Output 4:  Diversify Sorghum and Millet utilization at households and market levels for nutritional and income enhancement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 cultivars (each) of sorghum, finger and Pearl Millet analysed for grain nutritional quality,</li> <li>• 3 new food products each of sorghum, finger and pearl millet developed and promoted per country in partnership with private sector,</li> <li>• 4 commercial grain processors in Kenya and Tanzania increase their use of sorghum and millet by 20%.</li> </ul>		
	Output 5: Strengthen capacity of Sorghum and Millet value chain stakeholders for improved Production	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 stakeholder forums formed/strengthened in each country,</li> <li>• 5 farmers groups in each district trained in, value addition, agri-business and linked to credit and finance institutions,</li> <li>• 2 farmer groups in each country trained and assisted to start cottage industries for sorghum and millet –based value added products, 5,000 participants trained for enhanced efficiencies in VC.</li> </ul>		
	Output 6: Develop and strengthen public and private partnerships for improved inputs and products markets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25% increase in use of improved seed of sorghum and millet including QDS and Certified seeds,</li> <li>• 2 outlets for improved seed and other input supply per district (located at maximum of 5 km from farmers) identified, strengthened and linked to seed producers and farmers</li> <li>• 4 commercial off-takers engaged as partners in each country.</li> </ul>		

## المعهد العالمي للأسماك: تحسين الأسس التكنولوجية لأجل تربية مستدامة للأحياء المائية

### أولاً - الخلفية

- 1- تتصف مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية باحتوائها على إمكانيات للحد من الجوع والفقر ولتحسين التغذية بالنسبة للكثير من الأشخاص في العالم بأكمله. وفي الوقت الحالي، أدى كل من الصيد الجائر والتنمية الصناعية والتلوث الزراعي إلى تراجع الثروة السمكية الطبيعية. لكن وفي الوقت ذاته، يتزايد نمو تربية الأحياء المائية لتلبية الطلب العالمي المتزايد على الأسماك. وتقترب بحوث العرض/الطلب على الأسماك وجوب مضاعفة إنتاج تربية الأحياء المائية بحلول عام 2030 لتلبية الطلب العالمي المتزايد. وستواجه أفريقيا وآسيا على وجه الخصوص نقصاً كبيراً في الإمدادات السمكية ما لم يتم إطلاق استثمارات في النمو المستدام لتربية الأحياء المائية. ويعتمد التكثيف المستدام وتحسين المردود والنمو في تربية الأحياء المائية على مجموعة من العوامل، بما في ذلك تحسين بذور الأسماك وطعومها وإدارة صحتها وكذلك تحسين تقنيات تربيتها.
- 2- تم إشراك المركز العالمي للأسماك في تنمية تربية الأحياء المائية على مدى السنوات العشرين الماضية. وقد وسع مؤخرًا برنامجه ليشمل التوصيف الجزيئي لتحسين الثروة السمكية والأساليب الجينومية الحيوية لتحديد وتضمين الخصائص الرئيسية المتصلة بالمتانة والصدور في برامج تربية الأسماك والمتصلة بزيادة كفاءة هذه البرامج. ويتمثل الهدف النهائي في تقديم بذور محسنة وراثياً ذات نوعية جيدة لإنتاج مستدام لتربية الأحياء المائية. وكان التركيز الأولي من التوصيف الجزيئي على سمك الشبوط الهندي في بنغلاديش، وسيمدد هذا النشاط في الفترة 2015-2017 إلى أنواع ودول رئيسية أخرى. وبالفعل يعتبر تسريع تنمية سلالات الأسماك المحسنة أمراً ضرورياً لتلبية الاحتياجات المستقبلية لنظم الإنتاج الأفريقية والآسيوية المختلفة.
- 3- سرع المركز العالمي للأسماك في الآونة الأخيرة بحوثه وشراكاته ليضمن وصولاً أوسع للمزارعين إلى سلالات الأسماك المحسنة. وبالتالي أصبحت سلالات البلطي المستزرع المحسن وراثياً منتشرة على نطاق واسع في جميع أنحاء آسيا، ومؤخرًا أصبحت سلالة أسماك Abbassa المحسنة متاحة للمربين في مصر. وتظهر هذه المبادرات بالفعل تحسن المردود والإنتاجية في المزارع السمكية الصغيرة، ولكن هناك حاجة إلى مزيد من العمل لتطوير نظم الإيصال لتمكين المزارعين من الاستفادة من هذه السلالات المحسنة المتوفرة والتي يرتفع الطلب عليها. ويبني هذا المشروع على أساس معارف وخبرات المركز العالمي للأسماك في تحسين ونشر الأنشطة الوراثية في جميع أنحاء أفريقيا وآسيا، وسيركز على أربعة بلدان هي: بنغلاديش ومصر وكينيا وموزامبيق.

## ثانياً - الأساس المنطقي والأهمية بالنسبة للصندوق

4- يتمشى مشروع تحسين الأسس التكنولوجية لأجل تربية مستدامة للأحياء المائية مع أهداف وغايات الإطار الاستراتيجي للصندوق للفترة 2011-2015، ويُتوقع من مخرجاته أن تغذي حافظة قروض الصندوق. وسيساهم في البحوث الزراعية لأغراض التنمية في مجالات اهتمام الصندوق، ولا سيما النظم المستدامة على المستويات الزراعية والمناظر الطبيعية لتكثيف الإنتاج مع الحفاظ على قاعدة الموارد الطبيعية. ويشمل المشروع محورين مواضيعيين:

(1) الموارد الطبيعية والمياه والطاقة؛

(2) أوجه تآزر ومقايضات التكنولوجيات الزراعية المحسنة وخدمات الإنتاج الفعالة.

5- المشروع عبارة عن مكون في البرنامج 1.3 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، بشأن نظم تربية الأحياء المائية، وله صلة ببرنامج بحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية بشأن الثروة الحيوانية والسلمكية ويتمشى مع برنامج بحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية المقترح مؤخراً بشأن نظام الأغذية الزراعية السلمكية. وسيساهم مباشرة في:

(1) ثلاث نتائج لمستوى النظام على المستوى الاستراتيجي لإطار النتائج والاستراتيجية المتعلقة ببحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية: الحد من الفقر الريفي؛ وتحسين الأمن الغذائي والتغذوي من أجل الصحة؛ وتحسين نظم الموارد الطبيعية والخدمات البيئية؛

(2) أربع من النتائج الوسيطة للتنمية المتعلقة بنظم تربية الأحياء المائية (النتيجة الرابعة الوسيطة للتنمية: الإنتاجية؛ والنتيجة الأولى الوسيطة للتنمية: الدخل، والنتيجة السادسة الوسيطة للتنمية: القدرة على الابتكار؛ والنتيجة السابعة الوسيطة للتنمية: القدرة على التأقلم)؛ وأربع من النتائج الوسيطة للتنمية تخص الثروة الحيوانية والسلمكية (النتيجة الأولى الوسيطة للتنمية: زيادة إنتاجية الثروة الحيوانية والسلمكية في نظم الإنتاج الصغيرة لفائدة السلع المستهدفة؛ والنتيجة الثانية الوسيطة للتنمية: زيادة كمية وتحسين جودة السلع المستهدفة الموردة من نظم الإنتاج الصغيرة المستهدفة ونظم التسويق، والنتيجة الثالثة الوسيطة للتنمية: زيادة فرص العمل والدخل للجهات الفاعلة ذات الدخل المنخفض مع زيادة حصة العمالة ورفع الدخل بالنسبة للنساء ذوات الدخل المنخفض؛ والنتيجة الخامسة الوسيطة للتنمية: خفض الأثر البيئي وزيادة المنافع لكل وحدة من السلع المنتجة في سلاسل القيمة المستهدفة)؛ ويتمشى المشروع إلى حد ما مع النتائج الوسيطة للتنمية المتعلقة ببرنامج بحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية للزراعة لأغراض التغذية والصحة؛

(3) أهداف سياسة الصندوق لتمويل المنح: تتمثل هذه الأهداف في توسيع وإضافة القيمة لدعم زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة والتحول الريفي من أجل الحد من الفقر الريفي، والتمكن من تحقيق التنمية الزراعية المستدامة، وزيادة الأمن الغذائي العالمي وتحسين التغذية. وعلاوة على ذلك، سيساهم المشروع في ثلاثة من أهداف السياسة وهي: تعزيز نهج ابتكارية مناصرة للفقراء مع إمكانية توسيع النطاق؛ تعزيز قدرات الشركاء المؤسسية والسياساتية؛ وتوليد وتقاسم المعرفة بغرض تحقيق أثر تنموي.

## ثالثاً- المشروع المقترح

6- الهدف من المشروع هو ضمان أن تكون سلالات الأسماك المحسنة في النظم المائية المستهدفة متاحة على نطاق واسع ومستخدمة على نحو مستدام ومنصف، بحيث توفر غذاء مغذياً متاحاً للجميع ودخلاً للفقراء. وتمثل غايات المشروع في:

(1) صون وإتاحة سلالات الأسماك الأكثر إنتاجية وقدرة على التكيف والتي تناسب احتياجات نظم الإنتاج المستهدفة باستخدام التربية التقليدية والتكنولوجيات الجينومية؛

(2) تحسين نظم الإيصال وتقييم واستخدام وأداء سلالات الأسماك المحسنة في بنغلاديش ومصر وكينيا وموزامبيق.

7- **المجموعات المستهدفة:** المجموعة المستهدفة المباشرة للمشروع هي: نظم البحوث الوطنية لتربية الأحياء المائية وشركاء التنمية في بنغلاديش ومصر وكينيا وموزامبيق ("بلدان المشروع")، بما في ذلك الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص والرابطات المجتمعية العاملة في مجال تربية الأحياء المائية. وتشمل المجموعات المستهدفة غير المباشرة مربي الأسماك ومنظمات المزارعين والمجموعات النسائية وغيرها من الجهات الفاعلة في سلسلة قيمة الأسماك.

## 8- الاستراتيجية والنهج والمنهجية

(1) التنمية المستمرة وتوفير سلالات الأسماك المحسنة. حيث سيستخدم المركز العالمي للأسماك مزيجاً من النهج القائمة في تربية انتقائية للأسماك وفي الأساليب الجزيئية الجديدة، لمزيد من صمود واستدامة سلالات الأسماك المحسنة.

(2) تركيز استباقي على توسيع نطاق نظم لنشر سلالات الأسماك المحسنة لتحسين وصول المنتجين إليها، حيث ستتردد هذه النظم تطوير بيئة سياسية مواتية لزيادة الوصول الشامل إلى سلالات متاحة وسريعة النمو.

(3) تعميق المعرفة من خلال تقييم أداء السلالات الرئيسية لسماك البلطي داخل المزرعة وإدماج برامج التربية وإيصالها.

## رابعاً- المخرجات المتوقعة

9- يتوقع أن تكون للمشروع المخرجات التالية:

(1) **المخرج 1:** تطوير سلالات أسماك أكثر إنتاجية وقابلة للتكيف لأجل تربية الأحياء المائية في بلدان المشروع بما يتماشى مع نظم الإنتاج المستهدفة باستخدام التربية التقليدية والتكنولوجيات الجينومية:

- الحفاظ أكثر على وتطوير سلالات محسنة من سمك البلطي والشبوط وسمك القرموط الأفريقي؛
- تعزيز الأنشطة التي تقدمها مجموعة تربية الأسماك وعلم الوراثة في فرع المعهد العالمي للأسماك في بينانغ (من خلال زيادة كثافة الخدمات الوراثية) لنظم البحوث الزراعية الوطنية الشريكة.

(2) **المخرج 2:** تحسين نظم الإيصال واستعمال أكبر لسلالات الأسماك المحسنة:



- إجراء تحقيقات حول نظم الإيصال، والأداء داخل المزرعة، وحول الكفاءة الإنتاجية، وفجوة المردود أسماك البلطي المحسنة في نظم التربية المتنوعة؛
- وضع دلائل وتوزيعها لتستخدم في التفريخ والتربية للحصول على أفضل فائدة من السلالات المحسنة.

#### 10- فوائد المشروع

- (1) تحسين الأمن الغذائي؛
- (2) زيادة إنتاج الأسماك وإنتاجية نظم الأحياء المائية؛
- (3) تحسين الوضعية التغذوية للنساء والأطفال؛

#### خامسا - ترتيبات التنفيذ

- 11- المركز العالمي للأسماك هو المتلقي للمنحة والجهة المنفذة للمشروع وهو مسؤول عن استعمال أموال المنحة أمام الصندوق. وستقود التنفيذ المجموعة الوراثية في المركز العالمي للأسماك والمجموعة المواضيعية المذكورة في البرنامج 3.7 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (المزيد من اللحم والحليب والسماك لفائدة الفقراء). ويشمل الشركاء الرئيسيون في المشروع معهد بحوث مصايد الأسماك في بنغلاديش ومفخرات منتقاة من القطاع الخاص ونظم البحوث الزراعية الوطنية لبلدان المشروع.
- 12- سيضمن المركز العالمي للأسماك أن:

- (1) تغطي مراجعة الحسابات الفترة الإجمالية لتنفيذ المشروع؛
- (2) تتم مراجعة حساباتها المؤسسية سنويا وفقا لمعايير المراجعة الدولية والمبادئ التوجيهية المالية في الصندوق، وعرض نسخة من قوائمها المالية المراجعة على الصندوق في غضون ستة أشهر بعد انتهاء السنة المالية؛
- (3) يتم عرض رسالة عن رأي المراجعين الخارجيين للقوائم المالية على الصندوق يُكشف فيها عن مبالغ التمويل المستلمة من مختلف المصادر والمنفقة بموجب هذه العملية؛
- (4) يتضمن التقرير السنوي لمراجعة الحسابات المدفوع إلى الصندوق أموال الصندوق وجميع أموال التمويل المشترك ويقوم بتجميع النفقات التي تحملها الحاصلون على المنح الفرعية، إن وجدت، والذين سيكونون مسؤولين عن استخدام أموال هذه المنح الفرعية وخاضعين للإشراف العادي لمراجعي الحسابات.

#### سادسا - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

- 13- تصل التكلفة الإجمالية للمشروع إلى 1 800 000 دولار أمريكي، بحيث تبلغ مساهمة الصندوق 1 500 000 دولار أمريكي ومساهمة المركز العالمي للأسماك 300 000 دولار أمريكي. وستصرف جميع هذه الأموال عن طريق البنك الدولي باعتباره الوصي على صندوق الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، مع إبقاء البنك الدولي على 2 في المائة من نسبة تقاسم التكاليف. وتعرض تكاليف المشروع مفصلة حسب النشاط وفتة الإنفاق والممول في الجدولين 1 و 2.

## الجدول 1

التكاليف حسب المكون وجهة التمويل  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

		الصندوق				
الميزانية الاجمالية	مساهمة المركز العالمي للأسماك	المجموع الصندوق	2017 (يناير/كانون الثاني- ديسمبر/كانون الأول)	2016 (يناير/كانون الثاني- ديسمبر/كانون الأول)	2015 (يوليو/تموز- ديسمبر/كانون الأول)	المخرج/المكون
1431	275	1156	412	432	312	تطوير سلالات محسنة من سمك البلطي والشبوط وسمك القرموط الأفريقي نظم الإيصال لسلالات الأسماك المحسنة وتقييم استخدام وأداء هذه السلالات
369	275	344	138	138	68	
1800	550	1500	550	570	380	<b>المجموع</b>

## الجدول 2

التكاليف حسب فئة الإنفاق وجهة التمويل  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

		الصندوق			فئة الإنفاق	
الميزانية الاجمالية	مساهمة المركز العالمي للأسماك	المجموع الصندوق	العام الثالث	العام الثاني	العام الأول	
555	100	455	159	153	143	المرتبات والعلوات
302		222	78	81	63	الاستشارات
231		80	30	30	20	المعدات والمواد
291		151	60	60	31	التكاليف التشغيلية
330		140	61	61	18	السلع والخدمات والمدخلات
248	50	99	40	38	21	السفر والبدلات
255	25	115	46	40	29	التدريب
225	25	100	25	55	20	حلقات العمل
<b>1 562</b>	<b>200</b>	<b>1 362</b>	<b>499</b>	<b>518</b>	<b>345</b>	<b>المجموع الفرعي</b>
209	100	109	40	41	27	أتعاب الإدارة
30		30	11	11	8	2 في المائة من نسبة تقاسم التكاليف
<b>1 800</b>	<b>300</b>	<b>1 500</b>	<b>550</b>	<b>570</b>	<b>380</b>	<b>المجموع</b>

## Results-based logical framework

Improving the Technological Foundations for Sustainable Aquaculture

	Objectives hierarchy	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Assumptions
<b>Goal</b>	Ensure that improved fish strains in target systems are widely available, and used sustainably and equitably, providing nutritious, affordable food and income for the poor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Three improved strains being developed in Africa: Egypt, Kenya and Mozambique.</li> <li>Three improved strains being developed in Bangladesh</li> <li>Two genetically improved multiplication and dissemination systems in place</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentation, reports, local bulletins and press releases</li> <li>Station and on farm evaluation trial results, reports on the state of selection lines with respect to effective population size and inbreeding</li> <li>Research reports, peer reviewed publications, conference papers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Markets, policies, infrastructure, and national research and extension services support the spread and responsible use of technology</li> <li>Funds and conditions at the farm level adequate for aquaculture production</li> <li>Research facilities to maintain the nucleus at an appropriate effective population size and to contain inbreeding are in place</li> <li>Access to the countries involved.</li> <li>Research facilities and investments are sufficient to sustain long-term genetic improvement programmes</li> <li>Access to countries involved and appropriate partner participation.</li> <li>Investment sufficient to develop effective</li> </ul>
<b>Project Objectives</b>	<p>Maintain and have available more productive and adaptable strains of fish that fit the needs of target production systems using conventional breeding and genomic technologies;</p> <p>Improve systems of delivery and assess use and performance of these improved fish strains.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Growth rate of genetically improved fish strains 20-30% greater than other strains</li> <li>Effective population size in selection lines is kept above the minimum required and inbreeding avoided</li> </ul>		
<b>Outputs</b>	1. More productive and adaptable strains of fish for aquaculture in Asia and Africa that fit the needs of target production systems using conventional breeding and genomic technologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generation 15 of the improved strain of Nile tilapia (Abbassa strain) in Egypt developed and previous generations released to producers.</li> <li>Active program of African catfish improvement</li> <li>Generation 16 of GIFT Tilapia in Asia</li> <li>Genetic improvement program for three Bangladesh carp species designed and initiated.</li> <li>Support and advice provided to national partners implementing fish genetic improvement programs in the project countries.</li> </ul>		

	<b>Objectives hierarchy</b>	<b>Objectively verifiable indicators</b>	<b>Means of verification</b>	<b>Assumptions</b>
	2. Delivery systems for genetically improved fish and assessments of the use and performance of these improved fish strains.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysis of &gt;two country delivery systems completed.</li> <li>• On-farm performance assessment of improved fish strains completed in Egypt and Bangladesh.</li> <li>• Nucleus breeding site strengthened with enumerated output of fry to farmers and preliminary on-farm performance data.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tissue samples in gene bank.</li> <li>• Publications and reports.</li> </ul>	dissemination infrastructure.

## المركز العالمي للزراعة الحراجية: التنوع البيولوجي الزراعي واستعادة المناظر الطبيعية بغرض تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي في أفريقيا الغربية

### أولاً - الخلفية

1- يواجه إقليم أفريقيا الشرقية مشكلة تدهور الأراضي واستمرار الضغط السكاني عليها وارتفاع معدل انتشار نقص التغذية. وتعتبر الحاجة لاستعادة المناظر الطبيعية في أفريقيا الشرقية أولوية تجلت في الالتزامات المختلفة من إثيوبيا وأوغندا بجدول الأعمال الدولي لاستعادة المناظر الطبيعية الذي تمت المصادقة عليه باسم تحدي بون المنعقد عام 2011 وإعلان نيويورك للغابات في قمة الأمم المتحدة للمناخ عام 2014. ويعتبر نقص التغذية لدى الأطفال في إقليم أفريقيا الشرقية من بين أعلى المعدلات في العالم، مع معاناة 40 في المائة من الأطفال دون سن الخامسة من التقرم. وقد يساعد تنويع النظم الزراعية مع الاهتمام بسلاسل أشجار الأغذية وأصناف المحاصيل، باعتبارها مكوناً من مكونات إدارة استعادة الأراضي، في دعم الإنتاج المستدام في ظل تغير الظروف المناخية، وفي الوقت نفسه تعزيز النظم الغذائية المتنوعة للحد من سوء التغذية. ولأشجار الأغذية، في هذه الأنظمة، القدرة على توفير الغذاء على مدار العام، وتكميل محاصيل الحبوب والبقول والخضار. وفي نفس الوقت توفر زيادة التنوع الداخلي المحدد (أصناف) للمحاصيل استراتيجية لإدارة المخاطر بالنسبة للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة إذا ما وضعت جنباً إلى جنب مع الممارسات الزراعية المناسبة. ويمكن حوافز سلالات الأشجار والمحاصيل الغذائية - مزيج من أصناف أشجار الأغذية والمحاصيل الأصلية والغريبة - أن توفر المحاصيل على مدار العام وملء "فجوة الجوع" وفجوات تغذية محددة.

### ثانياً - الأساس المنطقي والأهمية بالنسبة للصندوق

2- يتماشى مشروع التنوع البيولوجي الزراعي واستعادة المناظر الطبيعية بغرض تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي في أفريقيا الغربية مع أهداف وغايات الإطار الاستراتيجي للصندوق للفترة 2011-2015. وسيساهم في البحوث الزراعية لأغراض التنمية في الصندوق، ولا سيما النظم المستدامة على المستويات الزراعية والمناظر الطبيعية لتكثيف الإنتاج مع الحفاظ على قاعدة الموارد الطبيعية. ويركز المشروع على:

(1) الموارد الطبيعية والمياه والطاقة؛

(2) أوجه تأزر ومقايضات التكنولوجيات الزراعية المحسنة وخدمات الإنتاج الفعالة.

3- يتماشى هذا المشروع مع غايات سياسة الصندوق لتمويل المنح: تعزيز نهج ابتكارية مناصرة للفقراء مع إمكانية توسيع النطاق؛ تعزيز قدرات الشركاء المؤسسية والسياساتية؛ وتوليد وتقاسم المعرفة بغرض تحقيق أثر تنموي.

4- المشروع هو مكون في برامج بحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية التالية: البرنامج 4 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية: الزراعة لأغراض التغذية والصحة؛ البرنامج 5 لبحوث

الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية: المياه والأراضي والنظم الإيكولوجية؛ البرنامج 6 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية: الغابات والأشجار والزراعة الحراجية؛ البرنامج 7 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية: تغير المناخ، والزراعة والأمن الغذائي. وبالنسبة لمرحلة برنامج بحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية الجديدة للفترة 2017-2022، وسيربط المشروع أساساً بالأراضي المدمجة وإنتاجية المياه ثم الزراعة لأغراض التغذية والصحة، وبالنظم المستدامة للأغذية؛ والمناظر الطبيعية للغابات والزراعة الحراجية.

5- سيساهم المشروع مباشرة في:

- (1) جميع النتائج على المستوى الاستراتيجي لإطار النتائج الاستراتيجية (الحد من الفقر، وتحسين الأمن الغذائي والتغذوي لأغراض صحية، وتحسين نظم الموارد الطبيعية والخدمات البيئية)؛
- (2) النتائج المباشرة للتنمية المندرجة تحت خمسة من برامج بحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية: تحسين نوعية النظام الغذائي (البرنامجان 1 و6 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية والبرنامج)؛ الأمن الغذائي (البرنامج 7 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية)؛ تحسين الدخل (البرنامج 6 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية)؛ تمكين المرأة والمجتمعات الفقيرة (البرامج 4 و5 و6 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية)؛ تجديد الأراضي الزراعية (البرنامج 5 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية)؛ التنوع البيولوجي وخدمات النظام البيئي (البرنامجان 5 و6 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية)؛ السياسات (البرنامج 6 لبحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية)؛ صفات المحاصيل الوراثية والمظهرية (البنك الوراثي لبرنامج بحوث الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية).

### ثالثاً- المشروع المقترح

6- الهدف من المشروع هو المساهمة في استعادة المناظر الطبيعية عن طريق تسخير حوافض الأشجار والمحاصيل الغذائية لتحسين سبل العيش وصمود المناظر الطبيعية مع معالجة انعدام الأمن الغذائي وتحسين التغذية. والغاية هي تحديد حوافض الأشجار والمحاصيل الغذائية المناسبة بيئياً واجتماعياً واقتصادياً للاندماج في النظم الزراعية القائمة من أجل زيادة الأمن الغذائي، وتحسين التغذية واستعادة المناظر الطبيعية.

7- **المجموعات المستهدفة:** تتكون هذه المجموعة من 8 000 أسرة زراعية من أصحاب الحيازات الصغيرة، بما في ذلك 50 في المائة من النساء على الأقل، ومجتمعاتها في موقعين في كل من إثيوبيا وأوغندا. وتستفيد من المشروع مجموعات المزارعين في مواقع البحوث المستهدفة من خلال بناء القدرات في مجال خدمات الإرشاد ومعاهد البحوث والتعليم في قطاعات الزراعة والبيئة والتغذية والصحة العامة.

8- **الاستراتيجية والنهج والمنهجية:**

- (1) تستفيد من الأعمال السابقة للمركز العالمي للزراعة الحراجية والمنظمة الدولية للتنوع البيولوجي، التي قيمت بشكل مستقل وعززت أنواع الأشجار المثمرة المحلية خاصة شجر الجوز وكذلك تنوع أصناف المحاصيل، على التوالي، في العديد من المشاريع لتحسين التغذية واستعادة عادة المناظر الطبيعية؛

- (2) تعزز تعاون وثيق مع الشركاء الوطنيين لدعم نظم البذور لتوفير مواد زراعية متنوعة ذات جودة عالية بما يتماشى مع السياسات والمبادرات الوطنية؛
- (3) تستخدم نهج المنظمة الدولية للتنوع البيولوجي المصنفة حسب الجنس والمجربة والتشاركية والتشخيصية والتي تربط بين معرفة المزارع وممارسات الإدارة الميدانية التجريبية والتجارب المخبرية؛
- (4) تعتمد نهج المنظمة الدولية للتنوع البيولوجي التي ثبت نجاحها في بلدان المشروع لتحسين فرص الوصول إلى البذور عالية الجودة لإدارة الضغوط غير الحيوية المرتبطة بالمناخ؛
- (5) تطبق نهج المركز العالمي للزراعة الحراجية التي ثبت نجاحها على أنواع تشاركية ذات أولوية محددة وعلى تنمية حافظة الأشجار المثمرة وعلى الابتكار اللامركزي ومراكز المعرفة للتكنولوجيا والمواد.

## رابعاً- المخرجات المتوقعة

9- يتوقع أن تكون للمشروع المخرجات التالية:

- (1) المخرج 1: تقييم التنوع البيولوجي الزراعي الحالي وتحديد أصناف الأشجار والمحاصيل الغذائية المناسبة ذات الأولوية
- التشخيصات التشاركية للمعرفة التقنية الأصلية لأجل تقييم كمية وتوزيع التنوع البيولوجي الزراعي؛
  - رسم خارطة وتقييم خط الأساس الوراثي للنباتات المتاحة لنظم الزراعة واستعادة الأراضي؛
  - توثيق الضغوط الحيوية وغير الحيوية وتوصيف المحتويات الغذائية وتقييم التنوع الوراثي لأشجار الأغذية المنتقاة ذات الأولوية ولسلالات/أصناف المحاصيل.
- (2) المخرج 2: وضع والتحقق من حوافظ الأشجار والمحاصيل الغذائية لأجل إنتاجية وصمود السلالات والنظم المثلى
- وضع حوافظ الأشجار والمحاصيل الغذائية تكون مناسبة اجتماعيا وبيئيا وخاصة في مناطق محددة لمواجهة تقلب المناخ؛
  - اختبار إنتاجية وتأقلم وإمكانيات الحوافظ الموضوعية لأجل توفير الغذاء والتغذية على مدار السنة؛
  - تطوير أدوات المعلومات والاتصالات لدمج الحوافظ المثلى في النظم الزراعية.
- (3) المخرج 3: وصول الشركاء الوطنيين للمواد الزراعية عالية الجودة لحوافظ الأشجار والمحاصيل الغذائية المثبت صحتها لأغراض التوزيع الواسع لها في صفوف المزارعين
- جمع وتوصيف المادة المنتشرة لأشجار الأغذية المطورة؛
  - وضع نظم/آليات فعالة لنشر المعلومات لأجل توزيع حوافظ الأشجار/المحاصيل واستيعابها من قبل المزارعين؛
  - تنظيم المزارعين وواضعي السياسات والجهات المعنية الأخرى معارض متنوعة وزيارات عبر المواقع لتسهيل تبادل التنوع الوراثي والمعرفة؛
  - وضع معايير الجودة وسياسة لمنح الشهادات لأجل نظم لامركزية للإمداد بالبذور والشتلات.

**(4) المكون 4: تنمية اتصالات وقدرات المزارعين والشركاء الوطنيين**

- نشر المعلومات بشأن السمات المميزة للسلاسل/الأصناف المختارة ذات الأولوية من خلال منتجات معرفية مناسبة؛
- تنمية قدرات المزارعين لتمكينهم من استخدام الحوافظ المطورة؛
- تعزيز دور المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة ومجموعات المزارعين كمنتجين وموردين للبذور والشتلات؛
- تنمية قدرات الباحثين الوطنيين والعاملين في خدمة الارشاد لتمكينهم من استخدام المعلومات ونظم الإيصال المترتبة عن الحوافظ المطورة؛
- تطوير أدوات اتصالات جماهيرية ابتكارية ذات صلة محليا لزيادة نسب الوصول إلى المعلومات الخاصة بالحوافظ المناسبة.

**10- فوائد المشروع**

- تحسين المداخل والإنتاجية؛
- تحسين الأمن الغذائي؛
- تحسين التغذية والصحة؛
- تعزيز الصمود في وجه التقلبات المناخية.

**خامسا - ترتيبات التنفيذ**

11- المركز العالمي للزراعة الحراجية هو المتلقي للمنحة والوكالة المنفذة للمشروع وهو مسؤول عن استعمال أموال المنحة أمام الصندوق. وسيقود البحث حول أشجار الأغذية وتنسيق التنفيذ الشامل للمشروع. في حين ستقود المنظمة الدولية للتنوع البيولوجي أنشطة البحوث والتطوير الخاصة بالتنوع الوراثي للمحاصيل مع ضمان جودة المخرجات والإدارة المالية والتنسيق الفعال بين الشركاء الذين لهم علاقة بالتنوع الوراثي للمحاصيل. وسيحدد كلا المركزين شركاء البحوث والتطوير الوطنيين الملائمين قبل بداية المشروع - من خلال أنشطة التنسيق الأولية لتعزيز الشراكات الحالية وإرساء شراكات جديدة.

12- سيضمن المركز العالمي للزراعة الحراجية أن:

- (1) تغطي مراجعة الحسابات الفترة الإجمالية لتنفيذ المشروع؛
- (2) تتم مراجعة حساباتها المؤسسية سنويا وفقا لمعايير المراجعة الدولية والمبادئ التوجيهية المالية في الصندوق، وعرض نسخة من قوائمها المالية المراجعة على الصندوق في غضون ستة أشهر بعد انتهاء السنة المالية؛
- (3) يتم عرض رسالة عن رأي المراجعين الخارجيين للقوائم المالية على الصندوق يُكشف فيها عن مبالغ التمويل المستلمة من مختلف المصادر والمنفقة بموجب هذه العملية؛



(4) يتضمن التقرير السنوي لمراجعة الحسابات المدفوع إلى الصندوق أموال الصندوق وجميع أموال التمويل المشترك ويقوم بتجميع النفقات التي تحملها الحاصلون على المنح الفرعية، إن وجدت، والذين سيكونون مسؤولين عن استخدام أموال هذه المنح الفرعية وخاضعين للإشراف العادي لمراجعي الحسابات.

### سادسا - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

13- سيمول المشروع من خلال: منحة الصندوق التي تبلغ 1 500 000 دولار أمريكي، ومشاركة في التمويل من المركز العالمي للزراعة الحراجية تبلغ 134 000 دولار أمريكي، ومن المنظمة الدولية للتنوع البيولوجي تبلغ 446 000. وتصل الميزانية الاجمالية للمشروع إلى 2 080 000 دولا أمريكي. وستحول جميع هذه الأموال عن طريق البنك الدولي باعتباره الوصي على صندوق الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، مع إبقاء البنك الدولي على 2 في المائة من نسبة تقاسم التكاليف. وتعرض تكاليف المشروع مفصلة حسب المكون وفئة الإنفاق والممول في الجدولين 1 و2.

الجدول 1

تكاليف المشروع بحسب المكون  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المخرج	الصندوق			المشارك في التمويل		
	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	المركز العالمي للزراعة الحراجية	المنظمة الدولية للتنوع البيولوجي	المجموع
(1) تقييم التنوع البيولوجي الزراعي الحالي وتحديد أصناف الأشجار والمحاصيل الغذائية المناسبة	340	0	0	350	0	418
(2) وضع والتحقق من حوافظ الأشجار والمحاصيل الغذائية لأجل إنتاجية وصمود السلالات والنظم المتلى	62	140	71	250	130	456
(3) الوصول للمواد الزراعية عالية الجودة لحوافظ الأشجار والمحاصيل الغذائية المثبت صحتها	35	118	180	337	0	639
(4) تنمية تواصل وقدرات المزارعين والشركاء الوطنيين	55	246	253	563	4	567
<b>المجموع</b>	<b>492</b>	<b>504</b>	<b>504</b>	<b>1 500</b>	<b>134</b>	<b>2 080</b>

الجدول 2  
تكاليف المشروع حسب فئة النفقات وجهة التمويل  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

الصندوق							فئة الإنفاق
المجموع	المنظمة الدولية للتنوع البيولوجي	المركز العالمي للزراعة الحراجية	المجموع	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	
530	68	130	332	101	97	134	المرتبات والعلاوات
33	0	0	33	4	7	22	المعدات والمواد
196	76	0	120	41	40	39	التكاليف التشغيلية
742	302	0	440	152	158	130	السلع والخدمات والمدخلات
147	0	0	147	51	49	47	السفر والبدلات
78	0	0	78	24	24	30	الاستشارات
123	0	0	123	54	54	15	التدريب (بناء القدرات)
80	0	4	77	26	25	25	حلقات العمل
<b>1 350</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 350</b>	<b>453</b>	<b>454</b>	<b>442</b>	<b>المجموع الفرعي</b>
700	446	134	120	40	40	40	أتعاب الإدارة
30	0	0	30	10	10	10	2 في المائة من نسبة تقاسم التكاليف
<b>2 080</b>	<b>446</b>	<b>134</b>	<b>1 500</b>	<b>504</b>	<b>504</b>	<b>492</b>	<b>المجموع</b>

## Results-based Logical Framework

Agrobiodiversity and Landscape Restoration for Food Security and Nutrition in East Africa

	Objectives-hierarchy	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Assumptions
<b>Goal</b>	Contribute to landscape restoration by harnessing ecologically suitable food tree and crop portfolios in ways that enhance livelihood and landscape resilience while addressing food insecurity and improving nutrition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20% increase in the number of food tree and crop biodiversity used to improve productivity, nutrition and landscape resilience in target sites</li> <li>• Increased number of government and non-government stakeholders who - include food tree and crop genetic diversity deployment as a strategy to sustainably increase production and nutrition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Government and non-government agency annual reports</li> <li>- CRP reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programme areas do not experience exceptional drought and/or extreme flooding</li> </ul>
<b>Objective</b>	Integrating ecologically suitable and socio-economically relevant food tree and crop portfolios into existing farming systems and restoring landscapes for increased food security and improved nutrition.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30% of male and female target farmers in the project sites integrated the food tree and crop portfolios into their farming systems</li> <li>• 50% of materials in commercial and farmer's nurseries and community seed banks are locally diverse adaptive planting materials.</li> <li>• two government agencies and two non-government or CBO per country promote good practices to deploy food tree and crop genetic diversity to sustainably increase production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Report of HH surveys,</li> <li>- Project reports</li> <li>- Databases</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farmers internalize capacity and development efforts</li> </ul>
<b>Outputs</b>	<p>(1) Current agrobiodiversity assessed and suitable priority food tree and crop species identified</p> <p>(2) Food tree and crop portfolios for optimal species and systems productivity and resilience developed and validated in the project sites.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 target set of food tree and crop varieties identified and characterized</li> <li>• one combined portfolio for food tree and crop varietal diversity identified/site</li> <li>• 30% of targeted households report increased access to diversity-rich seeds/seedlings</li> <li>• 4 000 female and male farmers (2000 in each of the 4 locations) trained on use and benefits</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- National partners and farmers are supportive and participate in the project</li> </ul>

<p>(3) National partners have access to quality planting materials of validated food tree and crop portfolios for wide distribution to farmers                  (4) Innovative communication materials developed and capacities of farmers and national partners built.</p>	<p>of food tree and crop portfolios by different approaches</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmer adapted guidelines and process approved and validated for seed and planting materials quality control available</li> </ul>		
---	--	--	--