

Document: EB 2015/LOT/G.21  
Date: 12 November 2015  
Distribution: Public  
Original: English

A



الاستثمار في السكان الريفيين

تقرير رئيس الصندوق بشأن منح مقترح تقديمها  
بموجب نافذة المنح العالمية والإقليمية إلى مراكز دولية  
تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية  
الدولية:

المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية

المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح

مركز البحوث الحرجية الدولية

المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة

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 2092

البريد الإلكتروني: [gb\\_office@ifad.org](mailto:gb_office@ifad.org)

الأسئلة التقنية:

**Malu Ndavi**

كبير مسؤولي البرامج

رقم الهاتف: +39 06 5459 2766

البريد الإلكتروني: [m.ndavi@ifad.org](mailto:m.ndavi@ifad.org)

للموافقة

## المحتويات

- 1 الجزء الأول - المقدمة
- 3 الجزء الثاني . التوصية

## الملاحق

- 4 الأول - المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية: تخضير الثروة الحيوانية: التدخلات المستندة إلى الحوافز للحد من أثر الإنتاج الحيواني على المناخ في أفريقيا الشرقية
- 11 الثاني - المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح: تعزيز إنتاجية القمح في الحيازات الصغيرة من خلال التكثيف المستدام لنظم زراعة القمح في رواندا وزامبيا
- 17 الثالث - مركز البحوث الحرجية الدولية: تعزيز الأمن الغذائي والدخل والمساواة بين الجنسين لصالح أصحاب الحيازات الصغيرة ضمن أفريقيا الغربية في المواقع الفاصلة بين الغابات والمزارع
- 23 الرابع - المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة: تعزيز الأمن الغذائي والتغذوي وتحسين سبل كسب العيش من خلال تكثيف نظم إراحة أراضي زراعة الأرز من أجل تعزيز إنتاج المحاصيل البقولية في جنوب آسيا (بنغلاديش والهند ونيبال)

## توصية بالموافقة

المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصيات الخاصة بالمنح المقترح تقديمها بموجب نافذة المنح العالمية والإقليمية إلى مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية كما هي واردة في الفقرة 5.

تقرير رئيس الصندوق بشأن منح مقترح تقديمها بموجب نافذة المنح العالمية والإقليمية إلى مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية:

المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية، والمركز الدولي لتحسين الأرز والقمح، ومركز البحوث الحرجية الدولية، والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة

### الجزء الأول - المقدمة

- 1- يوصي هذا التقرير بتقديم أربع منح من الصندوق بمبلغ 7 500 000 دولار أمريكي بموجب نافذة المنح العالمية والإقليمية إلى مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية. وترد وثائق المنح المقترحة في ملاحق هذا التقرير.
- 2- وتهدف منح الصندوق إلى تحقيق توسيع كبير في الدعم المقدم إلى زراعة الحيازات الصغيرة والتحويل الريفي، وإضافة قيمة لهذا الدعم وبالتالي المساهمة في استئصال الفقر الريفي وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي العالمي والتغذية. ولكي تتحقق تلك الأهداف ينبغي أن تتقيد منح الصندوق بما يلي: (1) تقديم إسهام كبير في منفعة عامة عالمية أو إقليمية أو وطنية متصلة بمهمة الصندوق؛ (2) التركيز على التدخلات التي يحقق فيها التمويل بالمنح قيمة مضافة وميزة نسبية واضحة على القروض العادية؛ (3) عدم استخدامها كبديل عن موارد الميزانية الإدارية للصندوق.
- 3- وتتمثل الأهداف المحددة للتمويل بالمنح في الصندوق في الآتي: (1) تعزيز التُّهَج والتكنولوجيات المبتكرة التي تخدم مصالح الفقراء ويمكن توسيع نطاقها من أجل زيادة أثرها؛ (2) تعزيز قدرات الشركاء في مجال المؤسسات والسياسات؛ (3) تعزيز الانخراط في جهود الدعوة والسياسات؛ (4) توليد المعرفة وتقاسمها من أجل الأثر الإنمائي. وينبغي أن يكون السكان الفقراء الريفيون ومنظماتهم محور كل منحة يتم تقديمها من أجل الوفاء بمهمة الصندوق في تمكين السكان الريفيين الفقراء من تحسين أمنهم الغذائي وتغذيتهم، وزيادة دخولهم، وتعزيز قدرتهم على الصمود.
- 4- وتتفق المشروعات المقترحة مع غاية التمويل بالمنح في الصندوق وأهدافه حسب ما تنص عليه سياسة التمويل بالمنح في الصندوق:

(1) المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية: تخضير الثروة الحيوانية: التدخلات المستندة إلى الحوافز للحد من أثر الإنتاج الحيواني على المناخ في أفريقيا الشرقية. يهدف المشروع إلى دعم تدخلات القطاعين العام والخاص التي تُعزِّز نُظْم الإنتاج الحيواني، وتحد في الوقت نفسه من الانبعاثات الناجمة عن القطاع الحيواني، وتحسِّن المواعمة مع استراتيجيات التنمية الوطنية المنخفضة

الانبعاثات. وسوف يعمل المشروع على تحديد استراتيجيات الزراعة الذكية مناخياً واختبار تلك الاستراتيجيات والترويج لاستخدامها بالاقتران مع إطار مناسب للقياس والإبلاغ والتحقق على مستوى المزارع والمقاطعات والمحافظات في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة.

(2) **المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح: تعزيز إنتاجية القمح في الحيازات الصغيرة من خلال التكثيف المستدام لنظم زراعة القمح في رواندا وزامبيا.** تتمثل غاية المشروع في المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية ورفع مستوى الدخل في المناطق الريفية. ويهدف المشروع إلى تمكين نظم زراعة القمح في الحيازات الصغيرة من زيادة الأمن الغذائي واستخلاص الدروس التي تصب في تنمية قطاع زراعة القمح وتوسيعه من أجل زيادة إنتاجية مزارع القمح. وعلاوة على ذلك، من المتوقع أن تولّد مخرجات العمل في رواندا وزامبيا دروساً يستفاد منها في التوسع في مدغشقر وموزامبيق وجمهورية تنزانيا المتحدة. وبينما ينصب تركيز المشروع على القمح، سيجري الأخذ بنهج يركز على نظم الزراعة. وفي رواندا، تعتمد زراعة القمح على مياه الأمطار والاستخدام الكثيف للأيدي العاملة في الحيازات الصغيرة، بينما يُنتج المحصول في زامبيا باستخدام الري في نظم الزراعة التجارية ذات رؤوس الأموال الكثيفة التي تتراوح بين صغيرة ومتوسطة. ولذلك، سيسعى المشروع إلى تحقيق المستوى الأمثل من الإنتاجية والإنتاج والإمكانات التجارية في نظام زراعة القمح برمته.

(3) **مركز البحوث الحرجية الدولية: تعزيز الأمن الغذائي والدخل والمساواة بين الجنسين لصالح أصحاب الحيازات الصغيرة ضمن أفريقيا الغربية في المواقع الفاصلة بين الغابات والمزارع.** تتمثل غاية المشروع في تحسين سبل كسب العيش، وتعزيز النمو الاقتصادي، والحد من الفقر بين أصحاب الحيازات الصغيرة المستهدفين في بوركينا فاسو وغانا. ويهدف المشروع إلى تحديد الممارسات وتدخلات السياسات التي تحسّن دخل أصحاب الحيازات الصغيرة الريفيين وأمنهم الغذائي. وسوف يجمع المشروع بين علوم الفيزياء الحيوية والعلوم الاجتماعية المتعددة التخصصات من خلال نهج تشاركية تُلبي احتياجات أصحاب الحيازات الصغيرة في المناطق الواقعة بين الغابات والمزارع.

(4) **المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة: تعزيز الأمن الغذائي والتغذوي وتحسين سبل كسب العيش من خلال تكثيف نظم إراحة أراضي زراعة الأرز من أجل تعزيز إنتاج المحاصيل البقولية في جنوب آسيا (بنغلاديش والهند ونيبال).** تتمثل غاية المشروع في إرساء نظام مستدام للإنتاج المتكامل للبقول في فترات إراحة الأرض من زراعة الأرز لتعزيز إنتاج البقول ورفع مستوى دخل المزارعين والإسهام بالتالي في تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي. ويهدف المشروع إلى استحداث نظم وتكنولوجيات زراعية واختبارها من أجل تحسين إنتاج العدس والجلبان والحمص وزيادة إنتاجيتها كمحاصيل ثانية باستخدام الرطوبة والأسمدة المتبقية من محاصيل الأرز السابقة.

وسوف تساهم غايات هذه المشروعات وأهدافها بدور مباشر في تحقيق غاية وأهداف سياسة التمويل بالمنح في الصندوق.

## الجزء الثاني - التوصية

5- أوصي بأن يوافق المجلس التنفيذي على المنح المقترحة بموجب القرارات التالية:

قُرِّر: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لبرنامج تخضير الثروة الحيوانية: التدخلات المستندة إلى الحوافز للحد من أثر الإنتاج الحيواني على المناخ في أفريقيا الشرقية، منحةً لا تتجاوز مليوناً دولار أمريكي (2 000 000 دولار أمريكي) إلى المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية من أجل برنامج مدته ثلاث سنوات وفقاً لشروط وأحكام تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأحكام المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

قُرِّر أيضاً: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لبرنامج تعزيز إنتاجية القمح في الحيازات الصغيرة من خلال التكتيف المستدام لنظم زراعة القمح في رواندا وزامبيا، منحةً لا تتجاوز مليوناً وخمسمائة ألف دولار أمريكي (1 500 000 دولار أمريكي) إلى المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح من أجل برنامج مدته أربع سنوات وفقاً لشروط وأحكام تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأحكام المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

قُرِّر أيضاً: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لمشروع تعزيز الأمن الغذائي والدخل والمساواة بين الجنسين لصالح أصحاب الحيازات الصغيرة ضمن أفريقيا الغربية في المواقع الفاصلة بين الغابات والمزارع، منحةً لا تتجاوز مليوناً وخمسمائة ألف دولار أمريكي (1 500 000 دولار أمريكي) إلى مركز البحوث الحرجية الدولية من أجل مشروع مدته ثلاث سنوات وفقاً لشروط وأحكام تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأحكام المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

قُرِّر أيضاً: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لمشروع تعزيز الأمن الغذائي والتغذوي وتحسين سبل كسب العيش من خلال تكتيف نظم إراحة أراضي زراعة الأرز من أجل تعزيز إنتاج المحاصيل البقولية في جنوب آسيا (بنغلاديش والهند ونيبال)، منحةً لا تتجاوز مليونين وخمسمائة ألف دولار أمريكي (2 500 000 دولار أمريكي) إلى المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة من أجل مشروع مدته أربع سنوات وفقاً لشروط وأحكام تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأحكام المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

كانابو نوانزي

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

## المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية: تخضير الثروة الحيوانية: التدخلات المستندة إلى الحوافز للمحد من أثر الإنتاج الحيواني على المناخ في أفريقيا الشرقية

### أولاً - الخلفية

- 1- يوفّر الإنتاج الحيواني في أفريقيا الشرقية ما يتراوح بين 40 و55 في المائة من الدخل الأسري، و26 في المائة من كمية البروتين التي يتناولها الإنسان. ويتولى المزارعون أصحاب الحيازات الصغيرة في الأغلب إدارة الإنتاج الحيواني، ويُمثل إنتاج الألبان السوق النهائية الأكثر أهمية. ويشكّل الطلب المتزايد على المنتجات الحيوانية شاعلاً ملحاً يمكن أن يؤدي إلى زيادة انبعاثات غازات الدفيئة. غير أن تحسين الإنتاجية يُبشّر بالخير كوسيلة للمحد من انبعاثات غازات الدفيئة.
- 2- ويتطلب تنفيذ آليات لتعويض أصحاب الحيازات الصغيرة عن زيادة الإنتاجية دعماً سياساتياً ومشاركة من القطاع الخاص. ويحظى وضع استراتيجيات تنمية منخفضة الانبعاثات بأولوية عليا في أفريقيا الشرقية، ويُمثل الإنتاج الحيواني هدفاً واعداً. ويؤدي عدم وجود تقديرات موثوقة بشأن انبعاثات غازات الدفيئة إلى تعقيد تنفيذ استراتيجيات التنمية المنخفضة الانبعاثات. وسوف يوفّر هذا المشروع أدلة يمكن أن تستعين بها الجهات المعنية العامة والخاصة في تحديد الحوافز التي تشجّع على تنفيذ استراتيجيات التنمية المنخفضة الانبعاثات في قطاع الإنتاج الحيواني. وانطلاقاً من إمكانية احتجاز الكربون لمعالجة تدهور الأراضي، سيستكشف هذا المشروع الاستثمارات في إعادة تأهيل الأراضي وإدارة الغابات. وتمسك كينيا بزمام الريادة بين بلدان أفريقيا الشرقية، وهو ما يؤهلها كي تكون الخيار المنطقي الأول كبلد رائد لتنفيذ المشروع، وتتخذ تنزانيا وضعاً يمكنها من تطوير استراتيجيات تنمية منخفضة الانبعاثات في المستقبل.

### ثانياً - الأساس المنطقي والأهمية بالنسبة للصندوق

- 3- سيسعى مشروع إلى تحقيق ما يلي: (1) تزويد أصحاب الحيازات الصغيرة بخيارات لتحسين الإنتاجية الحيوانية والمساهمة في الوقت نفسه في الحد من انبعاثات غازات الدفيئة؛ (2) المساعدة على تحقيق هدف الإطار الاستراتيجي للصندوق 2011-2015 بشأن بناء قاعدة موارد طبيعية وأصول اقتصادية أكثر قدرة على مواجهة تغيّر المناخ والتدهور البيئي وتحولات الأسواق<sup>1</sup> لصالح النساء والرجال الريفيين الفقراء؛ (3) زيادة التركيز المواضيعي للصندوق على التكيف مع تغيّر المناخ والتخفيف من آثاره عن طريق تعزيز الاستدامة البيئية والقدرة على الصمود في الزراعة الصغيرة النطاق.
- 4- ويتفق المشروع مع أهداف برنامج التأقلم لصالح زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة من خلال ما يلي: (1) دعم سبل وصول أصحاب الحيازات الصغيرة إلى تمويل أنشطة مواجهة تغيّر المناخ؛ (2) تحليل الاستثمارات والحوافز من أجل الأخذ بالزراعة الذكية مناخياً. ويتماشى المشروع بصورة مباشرة مع التخطيط الوطني لمواجهة تغيّر المناخ في كينيا وتنزانيا. وسوف يسهم في نواتج برنامج التأقلم لصالح زراعة أصحاب

<sup>1</sup> ينتهي الإطار الاستراتيجي الحالي في عام 2015، وسوف يُعرض إطار استراتيجي جديد على المجلس التنفيذي للصندوق في ديسمبر/كانون الأول 2015. وسوف يستفيد الإطار الجديد من الإرادة السياسية العالمية الناشئة عن مناقشات ما بعد عام 2015 الرامية إلى استئصال الفقر المدقع والجوع وسوء التغذية في غضون جيل واحد.

الحيازات الصغيرة المتمثلة في تحسين إدارة الأراضي والممارسات والتكنولوجيات الزراعية المرنة مناخياً والمراعية للفروق بين الجنسين، وتخفيض الانبعاثات الناجمة عن الإنتاج الحيواني من خلال إدارة الأعلاف والسماد الطبيعي واستصلاح الأراضي. وجدير بالإشارة أنه لا يوجد حالياً أي مشروع من مشروعات برنامج التأقلم لصالح زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة في كينيا وتنزانيا يركز على التخفيف من آثار تغيّر المناخ في القطاع الحيواني.

5- وفي كينيا، سيسهم المشروع في تحقيق الهدف الاستراتيجي الأول لبرنامج الفرص الاستراتيجية القطرية للفترة 2013-2018 والمتمثل في تحسين إدارة الموارد الطبيعية المراعية للمنظور الجنساني والمرنة مناخياً والمستدامة والقائمة على المجتمع المحلي. وبالنظر إلى أن المشروع سيشمل العمل مع قطاع منتجات الألبان، فسوف يرتبط بالمرحلة الثانية من البرنامج الممول من الصندوق من أجل التسويق التجاري لمنتجات الألبان لصالح أصحاب الحيازات الصغيرة، وبرنامج تعزيز الحبوب في كينيا: نافذة سبل العيش الزراعية المقاومة لتغيّر المناخ. وفي تنزانيا، سيعزز المشروع الاستثمارات الحكومية في قطاع الإنتاج الحيواني والغابات والزراعة الذكية مناخياً. وسوف تشكّل وثيقة المشروع ملحقاً يرفق بمشروع الإنتاج الحيواني الجاري إعداده في تنزانيا.

6- وسوف يدعم المشروع تكامل الإنتاج الحيواني واستراتيجيات التنمية المنخفضة الانبعاثات. وفي كينيا، تجتذب خطط إدراج قطاع منتجات الألبان في خطط التخفيف الملائمة على المستوى الوطني اهتماماً قوياً من القطاع الخاص. وفي تنزانيا، يدعم برنامج تغيّر المناخ والزراعة والأمن الغذائي جهود نائب رئيس البلاد للنهوض بخطط عمل من أجل مواجهة تغيّر المناخ. وسوف يستكشف المشروع فرص الاستفادة من وسائل التمويل المناخي العالمية، مثل الوسائل التي يديرها صندوق المناخ الأخضر، والمبادرة المعززة لخفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الأحراج وتدهور الغابات.

7- وسوف يرتبط هذا المشروع ببرنامج تغيّر المناخ والزراعة والأمن الغذائي وسيشكل جزءاً من المشروع المتعلق بالدخل من آثار تغيّر المناخ من خلال مشروع استراتيجيات التنمية المنخفضة الانبعاثات، مع التركيز على ما يلي:

(1) أساليب قياس الانبعاثات الناجمة عن الزراعة وتقديرها وخيارات التخفيف منها؛

(2) الأولويات الإقليمية، مثل تقييم خيارات التخفيف والموازنات المحتملة، ودعم استراتيجيات التنمية المنخفضة الانبعاثات والتمويل على المستوى الوطني، بما يشمل إجراء تحليلات للموازنات بين الأهداف المتعددة.

8- وسوف تسهم المنحة بدور مباشر في النواتج الثلاثة على مستوى النظام لإطار الاستراتيجية والنتائج للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية 2010-2015: الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية؛ وتحسين الأمن الغذائي والتغذوي؛ والحد من الفقر الريفي.

9- ويتفق المشروع مع سياسة المنح الجديدة في الصندوق من خلال السعي إلى إجراء توسيع كبير وإضافة قيمة للدعم المقدم إلى زراعة الحيازات الصغيرة والتحول الريفي، والمساهمة بالتالي في استئصال الفقر الريفي وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي العالمي والتغذية. وسوف تسهم المنحة في تحقيق

منفعة عامة عالمية وإقليمية ووطنية متصلة بمهمة الصندوق، وسوف تكون لها ميزة نسبية على القروض العادية.

- 10- وسوف يساهم المشروع في تحقيق الأهداف الأربعة لتمويل المنح في الصندوق، وهي: (1) تعزيز النهج والتكنولوجيات المبتكرة التي تخدم مصالح الفقراء ويمكن توسيع نطاقها من أجل زيادة أثرها؛ (2) تعزيز قدرات الشركاء في مجال المؤسسات والسياسات؛ (3) تعزيز الانخراط في جهود الدعوة والسياسات؛ (4) توليد المعرفة وتقاسمها من أجل الأثر الإنمائي. وسوف يشكل السكان الريفيون الفقراء ومنظماتهم محور تنفيذ المشروع وهو ما سيسهم في الوفاء بالمهمة الشاملة للصندوق.

### ثالثاً - المشروع المقترح

- 11- تتصب الغاية الشاملة للمشروع على دعم تدخلات القطاعين العام والخاص التي تُعزّز نُظْم الإنتاج الحيواني، وتحد في الوقت نفسه من الانبعاثات الناجمة عن هذا القطاع، وتحسّن المواعمة مع استراتيجيات التنمية الوطنية المنخفضة الانبعاثات. وتحقيقاً لهذه الغاية، سيحدّد المشروع استراتيجيات الزراعة الذكية مناخياً وسيشجّع على استخدامها، من خلال إطار مناسب للقياس والإبلاغ والتحقق على مستوى المزارع والمقاطعات أو المحافظات في كينيا وتنزانيا.
- 12- وتشمل المجموعة المستهدفة 10 000 منتج من أصحاب الحيازات الصغيرة؛ وسوف يصل المشروع بصورة مباشرة إلى 100 000 شخص. وسوف يستفيد منه أيضاً الموظفون الوطنيون في أمانة تغيير المناخ التابعة لوزارة البيئة الكينية، ومكتب نائب رئيس تنزانيا، ووزارة الزراعة والثروة الحيوانية ومصايد الأسماك في كلا البلدين، والجهات الفاعلة الأخرى في القطاعين العام والخاص.

### 13- الاستراتيجية والنهج والمنهجية

- (1) دعم كينيا وتنزانيا في إدماج الزراعة الذكية مناخياً في نُظْم الحيازات الصغيرة من أجل الإنتاج الحيواني؛
- (2) معالجة نقص البيانات الكمية المتعلقة بأهداف التخفيف من آثار تغيير المناخ وتحقيق زيادات في الإنتاجية؛ والمعلومات المتعلقة بالحوافز، وآليات التنفيذ؛
- (3) بناء شراكات مع رابطات أصحاب الحيازات الصغيرة ومقاطعاتهم ومحافظاتهم وحكوماتهم الوطنية والقطاع الخاص لضمان توفير حوافز عملية ولتعزيز قدرة الشركاء؛
- (4) تحقيق تكامل بين العلوم الاجتماعية وعلوم الاقتصاد وعلوم بحوث الفيزياء الحيوية.

### رابعاً - المخرجات المتوقعة

- 14- يتوقع أن ينجم عن هذا المشروع المخرجات التالية:
- (1) المخرج 1: وضع خط أساس وتحديد التدخلات الواعدة في مجال الزراعة الذكية مناخياً على أساس الإنتاجية وممارسات الإدارة وما يصاحبها من انبعاثات.

(2) **المخرج 2:** التحليلات الاجتماعية والمؤسسية للحوافز من أجل تحديد التدخلات القابلة للاستمرار في مجال الزراعة الذكية مناخياً التي تتغلب على الحواجز المالية والاجتماعية والسوقية والتقنية أمام التطبيق.

(3) **المخرج 3:** التجريب واختبار القياس والإبلاغ والتحقق في مجموعة مختارة من التدخلات التقنية والمؤسسية المحددة في إطار المكون 2، مع تقديم دعم تقني لتيسير التنفيذ.

15- فوائد المشروع:

- (1) زيادة استيعاب ممارسات الزراعة الذكية مناخياً لتحسين إنتاج الألبان وزيادة الدخل وتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة؛
- (2) التخفيض المباشر للانبعاثات الناجمة عن الحيوانات ومخلفاتها؛
- (3) احتجاز الكربون على نطاق واسع في أثناء استصلاح الأراضي كي يغدو القطاع "مراعياً للبيئة"؛
- (4) سهولة الحصول على التمويل من أجل مواجهة تغير المناخ؛
- (5) توفير البيانات للقطاعين العام والخاص لاجتذاب الاستثمارات.

### خامساً - ترتيبات التنفيذ

16- سيكون المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية الجهة المتلقية لهذه المنحة بدعم من مركز البحوث الحرجية الدولية والشركاء المحليين. وسوف يتولى تنفيذ المشروع المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية بالاشتراك مع مركز البحوث الحرجية من أجل توفير خبرة تقنية تكميلية. وسيكون المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية الوكالة المنفذة وسيكون مسؤولاً أمام الصندوق عن استخدام أموال المنحة. وسوف يعمل مركز البحوث الحرجية الدولية من خلال اتفاق فرعي استعراضه والموافقة عليه مسبقاً من الصندوق.

17- وسوف يكفل المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية ما يلي:

- (1) أن تغطي مراجعة الحسابات كامل فترة تنفيذ المشروع؛
- (2) أن تُجرى مراجعة سنوية لحساباته المؤسسية وفقاً للمعايير الدولية لمراجعة الحسابات وامتثالاً للمبادئ التوجيهية المالية للصندوق، وأن تقدم نسخة من قوائمه المالية المراجعة إلى الصندوق في غضون ستة أشهر من نهاية كل سنة مالية؛
- (3) أن يستوفي مراجع حساباته المستقل، حسب الأصول، خطاباً يحمل رأيه في كشف النفقات المعروض على الصندوق، ويبين فيه المبالغ المالية المستلمة من مختلف المصادر والمبالغ المنفقة في إطار هذه العملية؛
- (4) أن يتضمن تقرير المراجعة السنوية المقدم إلى الصندوق الأموال المقدمة من الصندوق وأي أموال مقدمة من خلال التمويل المشترك، ويجمع النفقات التي يتكبدها مركز البحوث الحرجية الدولية الذي سيكون مسؤولاً عن استخدام أموال المنح الفرعية وسيخضع للرقابة العادية لمراجعة الحسابات.

## سادساً - التكاليف الإشارية للمشروع وتمويله

18- سيمول المشروع بمنحة من الصندوق قدرها 2 000 000 دولار أمريكي. ويشمل التمويل المشترك المتوقع من الجهات المانحة الأخرى 3 000 000 دولار أمريكي نقداً و2.9 مليون دولار أمريكي في شكل مساهمات عينية من برنامج تغيير المناخ والزراعة والأمن الغذائي والمشروعات المتصلة به. ويبلغ مجموع ميزانية المشروع 7.9 مليون دولار أمريكي. وسوف تصرف منحة الصندوق من خلال البنك الدولي بصفته الوصي على صندوق الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، على أن تبلغ نسبة تقاسم التكاليف التي يحتفظ بها البنك الدولي 2 في المائة. ويتوقع تقديم مساهمات من المشروعات الثنائية المتصلة بالمشروع. وترد في الجدولين 1 و2 الميزانيات التفصيلية للمشروع حسب فئات الإنفاق والمخرجات والجهات الممولة.

الجدول 1  
تكاليف المشروع حسب المكون والجهة الممولة  
(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المخرجات	المعهد الدولي لبحوث الثروة الحيوانية	مركز البحوث الحريرية الدولية	المجموع
• دراسات خط الأساس لتحديد النظم ذات الأولوية والدعم	180	270	450
• تقدير الزيادات المحتملة في الحد من الانبعاثات وتحسين الإنتاجية بفضل الدعم المقدم	485	0	485
• التحليل السابق لممارسات الزراعة الذكية مناخياً			0
• تقدير التسرب وتدهور الأراضي	39	154	193
• تحليل تخفيض الانبعاثات	0	132	132
• تحديد الحواجز المالية والاجتماعية والسوقية والتقنية التي تحول دون استخدام الممارسات الملائمة للزراعة الذكية مناخياً	209	0	209
• تحليل خيارات الاستثمارات القابلة للاستمرار اقتصادياً وسياسياً	86	114	200
• تحديد ترتيبات التسيير وآليات التمويل	114	29	143
• تطوير أدوات لدعم اتخاذ القرار	107	41	148
<b>المجموع</b>	<b>1 220</b>	<b>740</b>	<b>1 960</b>

الجدول 2

تكاليف المشروع حسب فئة الإنفاق والجهة الممولة  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

فئة الميزانية	الصندوق	الجهة المشاركة في التمويل	المجموع
المرتبات والبدلات	600	1215	1 815
المعدات والمواد	207	114	321
تكاليف التشغيل	151	306	457
السلع والخدمات والمدخلات	126	248	374
السفر والبدلات	200	97	297
الخبرة الاستشارية	147	705	852
التدريب	305	11	316
حلقات العمل	77	53	130
<b>المجموع الفرعي</b>	<b>1 813</b>	<b>2 749</b>	<b>4 562</b>
رسوم الإدارة	147	251	398
نسبة تقاسم التكاليف (2%)	40	0	40
<b>المجموع</b>	<b>2 000</b>	<b>3 000</b>	<b>5 000</b>

## الذيل: الإطار المنطقي المستند إلى النتائج

تخصير الثروة الحيوانية: التدخلات المستندة إلى الحوافز للحد من أثر الإنتاج الحيواني على المناخ في أفريقيا الشرقية

Hierarchy	Objectives – hierarchy	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Assumptions
<b>Goal</b>	To support public and private sector CSA interventions that promote productive livestock systems, reducing the sectors' emissions and improving alignment with national LEDS in Kenya and Tanzania.	Two target counties and two districts in Kenya and Tanzania implementing CSA interventions for livestock in their LEDS identified by the project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Policies and planning documentation by public and private sector have incorporated project recommendations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>There is political will to invest in livestock linking to the private sector. Livestock sector willingness to invest in CSA, land use sector programmes Financial mechanisms are available to support smallholders</li> </ul>
<b>Objectives</b>	To identify, test, and promote CSA strategies (technical and institutional) with an appropriate framework for MRV at the farm and landscape level in Kenya and Tanzania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>20% increase in productivity</li> <li>10% reduction in GHG emissions from livestock sector of 10%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Significant reduction of GHG emissions verified with the tested MRV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Districts and counties in Kenya and Tanzania are capable of implementing plans and appropriate incentives are in place.</li> </ul>
<b>Outputs</b>	Baselines of the potential for livestock systems emissions and an inventory of CSA practices for the livestock and land use and forest sector is available	<ul style="list-style-type: none"> <li>Two baseline studies of livestock systems potential for GHG emissions reductions completed.</li> <li>Inventory of CSA practices for the livestock and land use sector available.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baseline with documentation publically available at ILRI/CIFOR website and inventory of CSA practices</li> </ul>	
	Alternative technical and institutional interventions that provide incentives for smallholders to adopt CSA practices are identified	<ul style="list-style-type: none"> <li>Four evaluations of alternative governance arrangements for adoption of CSA in the livestock sector available.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Two reports, 2 policy briefs on institutional arrangements and recommendations for MRV frameworks disseminated.</li> </ul>	
	Select interventions and associated MRV of the effectiveness of interventions are prioritized and tested.	CSA practices are tested in selected counties.	Case studies and evaluation reports.	

## المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح: تعزيز إنتاجية القمح في الحيازات الصغيرة من خلال التكثيف المستدام لنظم زراعة القمح في رواندا وزامبيا

### أولاً - الخلفية

- 1- أدى التوسع الحضري وارتفاع الدخول وتنوع النظم الغذائية إلى زيادة في استهلاك القمح في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. غير أن الإنتاج المحلي في تلك البلدان لا يفي إلا بنسبة 30 في المائة من استهلاك القمح، وتستورد النسبة المتبقية. وخلال العقود القليلة الأخيرة، زادت بعض البلدان المستوردة للقمح إنتاجها من هذا المحصول، ولكن النمو السكاني والاقتصادي في معظم تلك البلدان أدى إلى زيادة استهلاك القمح بوتيرة أكبر، وتطلب ذلك بالضرورة زيادة واردات القمح.
- 2- وفي رواندا، يُمثل القمح محصولاً أساسياً هاماً للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة، ولكن واردات القمح تُمثل نسبة كبيرة من القمح المستهلك في البلد. وازداد حجم القمح المستورد إلى رواندا من 5 074 طناً في عام 2006 إلى 82 745 طناً في عام 2011 (قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية في منظمة الأغذية والزراعة، 2012) بنكلفة تراوحت بين 2.3 مليون دولار أمريكي و33 مليون دولار أمريكي (هيئة الإيرادات الرواندية، 2013). وأنتجت زامبيا 274 000 طن من القمح، أي 10 في المائة من مجموع إنتاج البلد من الحبوب في عام 2013 (قاعدة البيانات الإحصائية الموضوعية في منظمة الأغذية والزراعة، 2014)، واستوردت 12 000 طن وصدرت 109 000 طن من منتجات القمح. وبلغ متوسط نصيب الفرد من استهلاك القمح 12.1 كيلوغرام.
- 3- ومقارنة بسائر بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، تستهلك زامبيا 71 في المائة من الإنتاج المحلي من القمح (ولا تسبقها في ذلك سوى إثيوبيا التي تستهلك 83 في المائة، ونيجيريا التي تستهلك 73 في المائة). وينتج معظم القمح في زامبيا صغار ومتوسطي المزارعين التجاريين باستخدام مياه الري في مزارع تصل مساحة كل منها إلى 20 هكتاراً؛ ويتراوح متوسط الإنتاجية بين 5.5 و6.1 طن للهكتار. وتتمثل الغاية العامة للمشروع في تطوير نظم لزراعة القمح تحقق المستوى الأمثل من الإنتاج، مع التركيز على الإمكانيات في البيئات الزراعية المناسبة في رواندا وزامبيا. وسوف يتطلب ذلك استثمارات في التكنولوجيات المحسنة؛ والأصناف المكثفة والعالية الغلة؛ والاستخدام الدقيق للمدخلات (بما فيها الأسمدة ومبيدات الآفات ومياه الري)، والزراعة في المواعيد السليمة. ويسعى هذا المشروع إلى استحداث تكنولوجيات وممارسات واستراتيجيات لتطوير نظم مستدامة لزراعة القمح واختبار تلك التكنولوجيات، مع التركيز على دفع عجلة إنتاج القمح المحلي واستخلاص الدروس المستفادة لتوسيع نطاقها.

### ثانياً - الأساس المنطقي والأهمية بالنسبة للصندوق

- 4- يتفق المشروع مع غايات وأهداف الإطار الاستراتيجي للصندوق للفترة 2011-2015، وسوف يسهم في مجالات تركيز البحوث الزراعية للصندوق من أجل التنمية، خاصة النظم المستدامة على مستوى المزارع والبيئة الطبيعية، في تكثيف الإنتاج والحفاظ في الوقت نفسه على قاعدة الموارد الطبيعية؛ ودعم برامج

البحوث الابتكارية التي تحقق منافع عامة عالمية لصالح الفقراء وتنمية قدرات الشركاء، وإدارة المعرفة وتقاسمها، وحوار السياسات.

5- ويشكّل المشروع أحد مكونات برنامج بحوث القمح للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية. وسوف يسهم مباشرة في تحقيق هدفين استراتيجيين من أهداف إطار الاستراتيجية ونتائج الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية بشأن تحسين الأمن الغذائي والحد من الفقر. وسوف يسهم بدور غير مباشر في تحقيق هدف الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية على مستوى النظم، وتحقيق أربع من النواتج الإنمائية المتوسطة لبرنامج البحوث الخاص بالجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية.

6- ويتفق المشروع مع سياسة المنح الجديدة في الصندوق عن طريق السعي إلى إجراء توسيع كبير في الدعم المقدم إلى زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة والتحول الريفي وإضافة قيمة إلى هذا الدعم، وسوف يسهم بالتالي في استئصال الفقر الريفي، وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة، والأمن الغذائي العالمي والتغذية. وسوف تُسهم المنحة في تحقيق منفعة عالمية أو إقليمية أو وطنية متصلة بمهمة الصندوق. وجدير بالإشارة أن هذه هي المرة الأولى التي يدعم فيها الصندوق نُظم الزراعة القائمة على القمح في أفريقيا الشرقية والوسطى.

7- وسوف يسهم المشروع في تحقيق ثلاثة من أهداف التمويل بالمنح في الصندوق:

- (1) تعزيز نُهج والتكنولوجيات المبتكرة التي تخدم مصالح الفقراء ويمكن توسيع نطاقها من أجل زيادة أثرها؛
- (2) تعزيز قدرات الشركاء في مجال المؤسسات والسياسات؛
- (3) توليد المعرفة وتقاسمها من أجل الأثر الإنمائي.

### ثالثاً - المشروع المقترح

8- تنصب الغاية الشاملة للمشروع على الإسهام في الأمن الغذائي والتغذية والدخل الريفي. ويهدف المشروع إلى إرساء إمكانات زراعة القمح في الحيازات الصغيرة، وتخفيض واردات القمح، واستخلاص الدروس المستفادة لدعم نُظم زراعة القمح.

9- وتشمل المجموعة المستهدفة 16 400 من الأسر الزراعية وموظفي الإرشاد ومؤسسات الأسواق والسياسات في القطاعين العام والخاص.

10- الاستراتيجية والنهج والمنهجية. سيحقق المشروع ما يلي:

- (1) الأخذ بنهج قائم على سلاسل قيمة القمح التي تربط فيها أنشطة المشروع منصات الابتكارات الزراعية على المستوى المجتمعي بمستهلكي القمح المحليين في المناطق الحضرية؛
- (2) تطوير نظام لزراعة القمح باتباع نُهج تقوم على المشاركة مع جميع أصحاب المصلحة المعنيين بتحديد المعوقات والفرص؛
- (3) الاستفادة من بحوث القمح الجارية ونتائج البحوث السابقة في الإقليم؛

- (4) تحقيق مشاركة حكومتي رواندا وزامبيا بما يتماشى مع إعلان مؤتمر القمح من أجل الأمن الغذائي الأفريقي لعام 2012 الذي اعتمده مجلس وزراء دول الاتحاد الأفريقي وصدّق عليه رؤساء دول الاتحاد الأفريقي في يناير/كانون الثاني 2013؛
- (5) الأخذ بطرائق تنفيذ مختلفة في البلدان المشاركة بما يُعبّر عن الاختلافات في نُظم إنتاج القمح؛
- (6) إرساء شراكات قوية بين المنتجين والقطاعين العام والخاص.

#### رابعاً - المخرجات المتوقعة

11- يتوقع أن ينجم عن هذا المشروع المخرجات التالية:

- (1) تحديد عوامل النجاح التقنية والاجتماعية - الاقتصادية من أجل إنتاج القمح المجزي لأصحاب الحيازات الصغيرة في البلدان المشاركة والبلدان الثانوية (مدغشقر وموزامبيق وتنزانيا):
- استعراض ما نُشر من مؤلفات، وإقامة مناقشات جماعية مركزة، ومقابلات مع مصادر المعلومات الرئيسية، لتحديد العوامل ورسم خريطة صلاتها على طول سلسلة قيمة القمح في البلدان الأساسية؛
  - إنشاء منصات للابتكارات بالاشتراك مع أصحاب المصلحة الرئيسيين من أجل تعزيز سلسلة قيمة القمح؛
  - تقييم هياكل تكاليف الإنتاج والتسويق، والنظر في القدرة التنافسية لإنتاج القمح في الحيازات الصغيرة في البلدان الأساسية والثانوية؛
  - إجراء تحليل للثغرات من أجل تحديد العوامل الحاسمة لزيادة إنتاجية القمح في الحيازات الصغيرة.
- (2) تحديد تكنولوجيات زراعة القمح وممارسات إدارته الملائمة لصغار منتجي القمح في البلدان المشاركة:
- إجراء حصر لتكنولوجيات القمح المحسّنة المتاحة من أجل توسيع نطاقها كي تصل مباشرة إلى أصحاب الحيازات الصغيرة في المناطق المستهدفة التي تتوافر فيها إمكانات زراعة القمح؛
  - التحقق من مدى ملاءمة مجموعات تكنولوجيات القمح المحسّنة المختارة على مستوى المزارع من خلال إجراء تجارب إيضاحية وتكيفية يديرها المزارعون؛
  - تيسير وصول المزارعين إلى تكنولوجيات ما قبل الحصاد وما بعده، لتوفير العمالة اللازمة لإنتاج القمح؛
  - تيسير نشر بذور القمح المحسّنة وغيرها من المدخلات التكميلية في المجتمعات المحلية المستهدفة.
- (3) بناء قدرة الجهات الفاعلة الرئيسية وفعاليتها في سلاسل قيمة القمح في البلدان المشاركة:
- تقييم وتحديد ثغرات القدرات في استخدام التكنولوجيا وممارسات إدارة نُظم إنتاج القمح وسلاسل القيمة؛
  - تدريب المزارعين وأخصائيي الإرشاد على إنتاج بذور وحبوب القمح وممارسات إدارتها، والمناولة والتسويق بعد الحصاد؛

- تدريب أصحاب المصلحة على بناء منصات للابتكار وديناميات الفريق.
- (4) إجراء دراسات لجدوى الاستثمار في إنتاج القمح وأسواقه:
- توثيق وتقاسم ما ينشأ من معلومات جديدة عن إنتاج القمح المستدام القادر على المنافسة في الحيازات الصغيرة وتسويقه من أجل تعزيز جدوى الاستثمار؛
- تنظيم زيارات بين المزارعين في البلدان المشاركة لملاحظة وتقاسم بيانات الأداء المتعلقة بتكنولوجيات إنتاج القمح والصلاات بالأسواق.

12- وتشمل فوائد المشروع ما يلي:

- (1) تحسين الدخل القائم على القمح؛
- (2) تحسين الأمن الغذائي؛
- (3) وضع سياسات واستراتيجيات لتعزيز إنتاج القمح المحلي؛
- (4) تحقيق وفورات في النقد الأجنبي.

### خامساً - ترتيبات التنفيذ

13- سيكون المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح الجهة المتلقية للمنحة المسؤولة أمام الصندوق عن كل المسائل التقنية والائتمانية. وسوف يعمل المركز، بالتعاون مع مركز تنسيق البحوث الزراعية والتنمية للجنوب الأفريقي، في شراكة مع معهد البحوث الزراعية في زامبيا والمجلس الزراعي في رواندا. وسوف يُجري الشركاء أنشطتهم المحددة تحت إشراف مباشر من المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح. وسوف يستثمر المركز في تنمية قدرات هؤلاء الشركاء.

14- وسوف يكفل المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح ما يلي:

- (1) أن تغطي مراجعة الحسابات كامل فترة تنفيذ المشروع؛
- (2) أن تُجرى مراجعة سنوية لحساباته المؤسسية وفقاً للمعايير الدولية لمراجعة الحسابات وامتنالاً للمبادئ التوجيهية المالية للصندوق؛ وأن تقدم نسخة من قوائمه المالية المراجعة إلى الصندوق في غضون ستة أشهر من نهاية كل سنة مالية؛
- (3) أن يستوفي مراجعو حساباته المستقلين، حسب الأصول، خطاباً يحمل رأيهم في كشف النفقات المعروض على الصندوق، ويبيّنون فيه المبالغ المالية المستلمة من مختلف المصادر والمبالغ المنفقة في إطار هذه العملية؛
- (4) أن يتضمن تقرير مراجعة الحسابات السنوي المقدم إلى الصندوق الأموال المقدّمة من الصندوق وأي أموال مقدمة من خلال التمويل المشترك. وأن يجمع النفقات التي يتكبدها الحاصلون على المنح الفرعية، الذين سيكونون مسؤولين عن استخدام أموال المنح الفرعية وسيخضعون للرقابة العادية لمراجعة الحسابات.

### سادساً - التكاليف الإشارية للمشروع وتمويله

15- يبلغ مجموع تكلفة المشروع 1.8 مليون دولار أمريكي، منها 1.5 مليون دولار أمريكي في شكل مساهمة نقدية من الصندوق، و300 000 دولار أمريكي في شكل مساهمة عينية من المركز الدولي لتحسين الذرة

والقمح. وسوف تصرف جميع الأموال من خلال البنك الدولي باعتباره الوصي على صندوق الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، على أن تبلغ نسبة تقاسم التكاليف التي يحتفظ بها البنك الدولي 2 في المائة. وترد في الجدولين 1 و2 أدناه تفاصيل توزيع التكاليف.

## الجدول 1

ميزانية الأنشطة (الأموال المقدمة من الصندوق)  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

فئات المخرجات	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	المجموع
المخرج 1: تحديد عوامل النجاح التقنية والاجتماعية - الاقتصادية من أجل إنتاج القمح المجزي لأصحاب الحيازات الصغيرة في رواندا وزامبيا والبلدان الثانوية (مدغشقر وموزامبيق وتنزانيا).	225	135	90	450
المخرج 2: تحديد تكنولوجيات القمح وممارسات الإدارة المجرية الملائمة لصغار منتجي القمح في البلدان الأساسية.	236	158	131	525
المخرج 3: بناء قدرة وفعالية الجهات الفاعلة الرئيسية في سلاسل قيمة القمح في البلدان المشاركة.	60	180	60	300
المخرج 4: إجراء دراسات لجدوى الاستثمار في إنتاج القمح وأسواقه عن طريق توليد المعارف المتصلة بإنتاج القمح ومجموعات تدابير التعلم وتقاسمها مع أصحاب المصلحة.	18	41	166	225
<b>المجموع</b>	<b>539</b>	<b>514</b>	<b>447</b>	<b>1 500</b>

## الجدول 2

ميزانية المشروع  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

الفئة	المجموع	تمويل مشترك (عيني)	المجموع
المرتبات والبدلات	450	135	585
المعدات والمواد	60		60
تكاليف التشغيل	116	38	169
الخبرة الاستشارية	30		30
مصرفات الصرف	115		115
التدريب	344		342.5
حلقات العمل	248		155
<b>المجموع الفرعي</b>	<b>1 363</b>		<b>1 456</b>
رسوم الإدارة (7 في المائة)	108	121	230
نسبة تقاسم التكاليف (2 في المائة)	29	5.9	35.4
<b>المجموع</b>	<b>1 500</b>	<b>300</b>	<b>1 800</b>

## النيل: الإطار المنطقي المستند إلى النتائج

تعزيز إنتاجية القمح في الحيازات الصغيرة من خلال التكثيف المستدام لنظم زراعة القمح في رواندا وزامبيا

Hierarchy	Objectives – hierarchy	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Assumptions
<b>Goal</b>	To contribute to food security and nutrition and rural incomes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Change in the number of food secure households</li> <li>Change in household income for wheat producing smallholder farmers</li> <li>Change in the wheat import bills</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>National wheat production and consumption data from the two target countries</li> <li>Wheat import bills</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stable socio-political conditions</li> </ul>
<b>Objectives</b>	To establish the potential of smallholder wheat-farming system to increase food security, reduce wheat imports and draw lessons to inform wheat sector development and subsequent for scaling up for increased wheat farm productivity.	<ul style="list-style-type: none"> <li>4,000 men and women smallholder farmers adopt improved wheat technologies</li> <li>40 farmer-managed trials established</li> <li>4,000 individuals participate (disaggregated by gender) in any of the capacity-building activities undertaken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Field monitoring and supervision reports in the targeted communities</li> <li>Farm household survey data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stable socio-political conditions</li> </ul>
<b>Outputs</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Technical and socio-economic success factors for profitable wheat production by smallholder farmers in Rwanda and Zambia (participating countries) and spillover countries (Tanzania, Mozambique and Madagascar) established</li> <li>Proven appropriate wheat technologies and management practices for smallholder wheat producers in relation to the participating countries identified.</li> <li>Capacity and effectiveness of key actors in the wheat value chains are enhanced in the two participating countries</li> <li>Business case for investment in wheat production and markets established</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>At least three key success factors identified</li> <li>At least 3 proven wheat technologies identified</li> <li>4,000 individuals and stakeholders (including farmers) receive trainings</li> <li>At least 6 business cases for investment documented.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Project biannual reports</li> <li>Field monitoring reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stable socio-political conditions</li> </ul>

## مركز البحوث الحرجية الدولية: تعزيز الأمن الغذائي والدخل والمساواة بين الجنسين لصالح أصحاب الحيازات الصغيرة ضمن أفريقيا الغربية في المواقع الفاصلة بين الغابات والمزارع

### الخلفية

- 1- تشمل نُظم كسب العيش لأصحاب الحيازات الصغيرة في كثير من أنحاء الحزام الجاف في أفريقيا الغربية الاستخدام المتكامل لأراضي زراعة المحاصيل والغابات والثروة الحيوانية، وترتبط الاستدامة بالحفاظ على الموارد الطبيعية. ويصعب في هذا المشهد المتنوع فصل استخدام الأراضي الزراعية عن مكونات الأشجار والغابات في المناطق الواقعة بين الغابات والمزارع. وتوجد في بوركينافاسو وغانا مؤسسات وسياسات منفصلة للغابات والزراعة، ولكنهما تحتاجان الآن إلى سياسات ومؤسسات مصممة لدعم أصحاب الحيازات الصغيرة الريفيين في إدارة النُظم المتكاملة. ويعتمد أصحاب الحيازات الصغيرة على توفير وتنظيم خدمات النُظم الإيكولوجية من أجل الأمن الغذائي والتغذوي، والدخل، والأعلاف، والطاقة.
- 2- وسوف يولد المشروع أدلة بشأن الطريقة التي تُوفّر بها نُظم الحيازات الصغيرة المتكاملة للسكان الريفيين خيارات لكسب الرزق تتسم بالفعالية والكفاءة والإنصاف. وسوف يحدّد المشروع أيضاً استراتيجيات قائمة على العلوم لتعزيز القدرة على توفير الدخل ومصادر الأغذية المضمونة للسكان الذين يعتمدون عليها.

### أولاً - الأساس المنطقي والأهمية بالنسبة للصندوق

- 3- يرتبط المشروع بسياسة تمويل المنح في الصندوق وأولوياته التنظيمية من خلال المخرجات التي تثبت فعالية نُظم الإدارة المتكاملة للحيازات الصغيرة في توفير خيارات لتحقيق الأمن الغذائي وإدراج الدخل، والحفاظ في الوقت نفسه على الاستدامة البيئية والاجتماعية. وسوف يسهم المشروع في تحقيق أهداف الإطار الاستراتيجي للصندوق 2011-2015 المتعلقة بدعم النساء والرجال الريفيين الفقراء ومنظماتهم والتأثير في السياسات والمؤسسات التي تمس سبل كسب عيشهم؛ وتمكين البيئات المؤسسية والسياساتية من دعم الإنتاج الزراعي وكل ما يتصل به من أنشطة غير زراعية.
- 4- وسوف يسهم المشروع في برامج الصندوق القطرية ومشروعاته الجارية في البلدان المستهدفة.
- 5- ويسعى المشروع إلى تحقيق ما يلي:

- (1) التوصل إلى أدلة تثبت فعالية نُظم الإدارة المتكاملة للحيازات الصغيرة في توفير الأمن الغذائي والدخل؛
- (2) تزويد واضعي السياسات والممارسين وأصحاب الحيازات الصغيرة بالمعارف والأدوات اللازمة لدعم الاستراتيجيات المتكاملة التي تتناسب السياقات المحلية المتنوعة؛
- (3) تعزيز الاتصال والتفاوض والتفاهم بين واضعي السياسات وأصحاب الحيازات الصغيرة من خلال الحوار ومنصات التعلم، وتعزيز قدرات النساء والرجال الريفيين على التأثير في وضع السياسات.
- 6- ويشكل المشروع جزءاً من برنامج بحوث الغابات والأشجار والحراجة الزراعية الخاص بالجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، وسوف يتيح أداة لتوسيع النطاق عن طريق تعزيز مساهمة الأشجار والغابات في سبل كسب أصحاب الحيازات الصغيرة. وسوف يسهم المشروع في تحقيق ثلاثة من أهداف إطار استراتيجية

ونتائج الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية: تحسين الأمن الغذائي؛ والحد من الفقر الريفي؛ والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية.

7- ويتفق المشروع مع سياسة المنح الجديدة في الصندوق من خلال العمل على إجراء توسيع كبير للدعم المقدم إلى زراعة الحيازات الصغيرة والتحول الريفي وإضافة قيمة إلى هذا الدعم، والإسهام بالتالي في استئصال الفقر الريفي، وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة، والأمن الغذائي العالمي والتغذية. وسوف تسهم المنحة في تحقيق منفعة عامة عالمية أو إقليمية أو وطنية متصلة بمهمة الصندوق.

8- وسوف يساهم المشروع في تحقيق كل أهداف التمويل بالمنح في الصندوق؛

(1) تعزيز النُهُج والتكنولوجيات المبتكرة التي تخدم مصالح الفقراء ويمكن توسيع نطاقها من أجل زيادة أثره؛

(2) تعزيز قدرات الشركاء في مجال المؤسسات والسياسات؛

(3) تعزيز الانخراط في جهود الدعوة والسياسات؛

(4) توليد المعرفة وتقاسمها من أجل الأثر الإنمائي.

9- وسوف يشكل السكان الريفيون الفقراء ومنظماتهم محور المشروع، وهو ما سيسهم في تحقيق المهمة الشاملة للصندوق.

## ثانياً – المشروع المقترح

10- تتصب الغاية الشاملة للمشروع على تحسين سُبل كسب العيش ودعم النمو الاقتصادي والحد من الفقر بين أصحاب الحيازات الصغيرة المستهدفين في بوركينا فاسو وغانا. ويهدف المشروع إلى تحديد الممارسات والتدخلات السياساتية التي تحسّن دخل أصحاب الحيازات الصغيرة الريفيين وأمنهم الغذائي.

11- الاستراتيجية والنهج والمنهجية. سيعمل المشروع على تحقيق ما يلي:

(1) الجمع بين العلوم الفيزيائية الحيوية والاجتماعية المتعددة التخصصات والنُهُج التشاركية من أجل تحقيق نتائج تناسب أصحاب الحيازات الصغيرة في المناطق الواقعة بين الغابات والمزارع. وسوف يركز المشروع على منطقتين طبيعيتين تقع فيهما قرى متعددة تُمثّل الظروف الفيزيائية الحيوية والديموغرافية والاجتماعية – الاقتصادية في الإقليم.

(2) وسوف يستخدم المشروع ست منهجيات:

(أ) البحوث العملية التشاركية التي تجمع بين المعرفة المحلية والخبرة العلمية؛

(ب) منهجية متعددة الزوايا لإشراك أصحاب المصلحة المحليين في رسم خرائط هيكل النظام الإيكولوجي ووظيفته؛

(ج) منهجية قائمة على أدوات المعرفة الحراجية الزراعية في إجراء المسموح الأسرية الاجتماعية – الاقتصادية ومقابلات فرّق التركيز لتحديد خصائص سُبل كسب العيش والاختلافات في استراتيجياتها؛

- (د) إطار جنساني تحليلي لتعزيز تحليل سلاسل القيمة من أجل دراسة إمكانية الوصول إلى الموارد والسيطرة عليها، وتقييم ما يترتب على استخدام الموارد من آثار على الأمن الغذائي والدخل حسب نوع الجنس؛
- (هـ) حوار يشترك فيه العديد من أصحاب المصلحة من خلال تكوين منصات للتعلم تشمل الأسر الريفية وواضعي السياسات والعلماء من أجل تهيئة بيئة تدعم سبل كسب عيش أصحاب الحيازات الصغيرة وإدارة السياقات المتنوعة؛
- (و) تعزيز مشاركة واضعي السياسات ومخططي التنمية بدور نشط مع العلماء في الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية وموظفي البحوث المحليين من أجل ضمان توسيع النطاق.

### ثالثاً - المخرجات المتوقعة

12- يتوقع أن ينجم عن هذا المشروع المخرجات التالية:

- (1) المخرج 1: زيادة المشاركة على المستوى القروي في التعلم الاجتماعي وحل المشكلات والحوار:
- توثيق معارف الإدارة المحلية ومساعدة ممثلي القرى أن التحضير لحوار يشترك فيه أصحاب المصلحة المتعددون.
  - إشراك أصحاب المصلحة المحليين في فرق التقييم على المستوى القروي لتيسير التقييم الذاتي وتقييم الممارسات القائمة.
- (2) المخرج 2: زيادة فهم الإنتاجية والتنوع:
- إجراء بحوث متعددة التخصصات حول كيفية تأثير الخصائص الفيزيائية الحيوية، والاجتماعية - الاقتصادية، والإنسانية، على إنتاجية وتنوع نُظم إدارة أصحاب الحيازات الصغيرة؛
  - تقييم الآثار على الخدمات البيئية والمواقع الطبيعية وتحديد الاستخدام المحلي للغابات ومنتجات الأشجار؛
  - إجراء تقييم اجتماعي - اقتصادي نُظم إنتاج أصحاب الحيازات الصغيرة، وتوثيق الاختلافات في سبل كسب العيش ومستويات الاعتماد على المنتجات الحرجية؛
  - إجراء تحليل جنساني لسلاسل قيمة المنتجات الحرجية غير الخشبية وتقييم المشاركة النساء والشباب وإمكانية جنيهم فوائد من هذه التجارة.
- (3) المخرج 3: أدلة تثبت دور السياسات والبرامج في تشكيل سلوك المنتجين الريفيين:
- تقييم الطريقة التي تشكل بها السياسات سلوك المنتجين الريفيين من أجل تحديد استراتيجيات تدعم الإصلاحات؛
  - تحديد المعوقات والفرص أمام سبل كسب عيش أصحاب الحيازات الصغيرة في البيئات الطبيعية الواقعة بين الغابات والمزارع؛
  - تقييم تأثير حقوق الحيازة على قرارات المزارعين بشأن تطبيق الإدارة المتكاملة أو التخلي عنها.
- (4) المخرج 4: إشراك واضعي السياسات والممارسين وممثلي القرى:
- إشراك واضعي السياسات والممارسين وممثلي القرى في تحديد استراتيجيات لوضع سياسات من أجل تعزيز سبل كسب عيش القائمين بإدارة المورد المحلية.

13- وسوف تشمل فوائد المشروع ما يلي:

- (1) الإدارة المستدامة لأصول الموارد الطبيعية، والحد من الفقر، وسُبل كسب العيش المستدامة؛
- (2) تحسين سُبل كسب العيش، وزيادة النمو الاقتصادي، وتحسين دخل الفئات المستهدفة.

#### رابعاً - ترتيبات التنفيذ

14- مركز البحوث الحرجية الدولية هو الجهة المتلفة للمنحة والوكالة المنفذة للمشروع، وهو مسؤول أمام الصندوق عن استخدام كل أموال المنحة. وسوف يقود المركز تنفيذ المشروع بالتعاون مع المركز العالمي للحراجة الزراعية، ومنظمة رعاية الأشجار، وهي منظمة غير حكومية تتمتع بخبرة في تنمية الأراضي الجافة في أفريقيا.

15- وسوف يكفل مركز البحوث الحرجية الدولية ما يلي:

- (1) أن تغطي مراجعة الحسابات كامل فترة تنفيذ المشروع؛
- (2) أن تُجرى مراجعة سنوية لحساباته المؤسسية وفقاً للمعايير الدولية لمراجعة الحسابات وامتثالاً للمبادئ التوجيهية المالية للصندوق، وأن تقدم صورة من قوائمه المالية المراجعة في غضون ستة أشهر من نهاية كل سنة مالية؛
- (3) أن يستوفي مراجع حساباته المستقل، حسب الأصول، خطاباً يحمل رأيه في كشف النفقات المعروض على الصندوق، يبين فيه المبالغ المالية المستلمة من مختلف المصادر والمبالغ المنفقة في إطار هذه العملية؛
- (4) أن يتضمن تقرير مراجعة الحسابات السنوي المقدم إلى الصندوق الأموال المقدّمة من الصندوق وأي أموال مقدّمة من خلال التمويل المشترك، وأن يجمع النفقات التي يتكبدها الحاصلون على المنح الفرعية، الذين سيكونون مسؤولين عن استخدام أموال المنح الفرعية وسيخضعون للرقابة العادية لمراجعة الحسابات.

#### خامساً - التكاليف الإشارية للمشروع وتمويله

16- سيموّل المشروع من منحة مقدّمة من الصندوق بما قيمته 1.5 مليون دولار أمريكي، ومن مساهمة من مركز البحوث الحرجية الدولية والمركز العالمي للحراجة الزراعية، بما قيمته 360 000 دولار أمريكي؛ وبلغ مجموع ميزانية المشروع 1 860 000 دولار أمريكي. وسوف تصرف منحة الصندوق من خلال البنك الدولي بوصفه الوصي على صندوق الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، على أن تبلغ نسبة تقاسم التكاليف التي يحتفظ بها البنك الدولي 2 في المائة. وترد في الجدولين 1 و2 أدناه تفاصيل ميزانيات المشروع حسب المخرجات والفئات والجهات الممولة.

## الجدول 1

تكاليف المشروع حسب المكون والجهة الممولة  
(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المخرجات	الصندوق	مساهمة مركز البحوث الحرجية الدولية/المركز العالمي للحرجة الزراعية	المجموع
1- زيادة التعلم الاجتماعي على مستوى القرى وتحسين الحوار من خلال البحوث التشاركية	385	92	477
2- زيادة فهم نظم إدارة أصحاب الحيازات الصغيرة من خلال البحوث المتعددة التخصصات	634	153	787
3- أدلة بشأن دور السياسات في تشكيل سلوك المنتجين الريفيين	246	59	305
4- إشراك واضعي السياسات والممارسين وممثلي القرى في الحوار والتفاوض والتعلم من خلال منصة تضم العديد من أصحاب المصلحة	235	56	291
<b>المجموع</b>	<b>1 500</b>	<b>360</b>	<b>1 860</b>

الجدول 2  
ميزانية المشروع  
(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

فئات الإنفاق	الصندوق	الجهة الممولة		مساهمات الجهة الشريكة	المجموع
		مركز البحوث الحرجية الدولية	المركز العالمي للحرجة الزراعية		
المرتبآت والبدلات	403	110	75	185	588
تكاليف التشغيل	97	26	18	44	141
المعدات والمواد	61	10	0	10	71
التدريب	169	0	0	-	169
حلقات العمل	161	10	0	10	171
الخبرة الاستشارية	220	0	0	-	220
السلع والخدمات والمدخلات	52	0	0	-	52
السفر والبدلات	199	0	0	-	199
مجموع التكاليف المباشرة	1 362	156	93	249	1 611
المصرفوات العامة (مركز البحوث الحرجية الدولية)	108	83	28	111	---
نسبة تقاسم التكاليف (2%)	30	0	0	0	30
<b>المجموع</b>	<b>1 500</b>	<b>239</b>	<b>121</b>	<b>360</b>	<b>1 860</b>

## الذيل: الإطار المنطقي المستند إلى النتائج

تعزيز الأمن الغذائي والدخل والمساواة بين الجنسين لصالح أصحاب الحيازات الصغيرة ضمن أفريقيا الغربية في المواقع الفاصلة بين الغابات والمزارع

	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Assumptions
<b>Goal:</b> Improved livelihoods, higher economic growth and reduced poverty for targeted smallholders	Policies and programmes address the needs of smallholders managing the forest-farm interface. Reports of secure access to natural resources by smallholders. Increases in income and secure access to nutritious food.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- National programme guidelines and reports</li> <li>- Official statistics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Policymakers will adopt project recommendations</li> </ul>
<b>Objective:</b> To identify practices and policy interventions that improve the income and food security of rural smallholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 120 policymakers and practitioners participate in multi- dialogue platforms.</li> <li>- 1,000 smallholder farmers participate in research to develop input for multi-stakeholder dialogue platforms.</li> <li>- 30% of target group are female.</li> <li>- 12,000 rural people benefit from policy interventions.</li> <li>- 50% of policymakers engaged by project report better understanding of smallholder management approaches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project reports and publications</li> <li>- Survey report of participants</li> <li>- Agency reports.</li> <li>- Two national synthesis reports of results from multi-stakeholder platforms</li> <li>- Reports and field observation</li> <li>- Evaluation group reports</li> <li>- Participation lists</li> <li>- Papers and briefs published</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Target groups will participate in project activities.</li> <li>- Policymakers will adopt innovations for dissemination.</li> </ul>
<b>Output 1:</b> Increased village level participation in social learning, problem solving and dialogue	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 village-level NRM evaluation groups formed</li> <li>- 12 village-level self-assessment reports completed.</li> <li>- 300 residents actively participate in NRM evaluation groups.</li> <li>- 50% of village NRM evaluation groups headed by women.</li> <li>- 30% of participants in NRM evaluation groups are women. At least 1,800 villagers indirectly influence by PAR activities.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representative village groups will collaborate with implementers.</li> <li>- Local power relations and conflicts will not inhibit participation.</li> </ul>
<b>Output 2:</b> Greater understanding of productivity and diversity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 village level farm-forest landscapes characterized through interdisciplinary research.</li> <li>- 600 households directly consulted by researchers to improved understanding of livelihood strategies and resource use.</li> <li>- 12 village level forest-farm landscape management assessments formulated. At least 5000 ha of mosaic forest-farm land under strengthened management rights in participating villages.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Methods proposed will be effective in identification and evaluation of local management approaches.</li> <li>- Target groups are able to participate in project activities.</li> </ul>
<b>Output 3:</b> Evidence of how policy and programmes shape rural producer behaviour	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Two national synthesis studies completed on policies, programmes and institutions influencing smallholder livelihoods and land-use in forest-farm mosaics.</li> <li>- Two national summary reports on effects of policy and official programmes on smallholder livelihoods and governance institutions prepared</li> <li>- Two articles submitted for peer review.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clear synthesis is possible</li> <li>- Policymakers will accept recommendations.</li> </ul>
<b>Output 4:</b> Engagement of policymakers, practitioners and village representatives	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Four multi-stakeholder knowledge-sharing workshops organized</li> <li>- 120 policymakers and development practitioners participate in workshops.</li> <li>- 400 village level representatives participate in workshops.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Policymakers and practitioners are willing to participate. Village level representatives will participate and will engage effectively with policymakers and practitioners.</li> </ul>

## المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة: تعزيز الأمن الغذائي والتغذوي وتحسين سبل كسب العيش من خلال تكثيف نظم إراحة أراضي زراعة الأرز من أجل تعزيز إنتاج المحاصيل البقولية في جنوب آسيا (بنغلاديش والهند ونيبال)

### أولاً - الخلفية

- 1- يعاني 47 في المائة من السكان في جنوب آسيا نقص التغذية. وتُمثل البقول مصدراً رئيسياً للبروتين والعناصر الغذائية الأساسية. غير أن الإنتاج المحلي لا يمكنه توفير المتطلبات اليومية للشخص يومياً، وهي 80 غراماً (35 غراماً فقط في الهند، و13 غراماً في بنغلاديش، و23 غراماً في نيبال). ويعاني الإقليم عجزاً يتراوح بين 6 و7 ملايين طن سنوياً. ولكن يمكن زيادة إنتاج البقول في أراضي زراعة الأرز كمحصول وحيد حيث تُنتج أنواع مختلفة من البقول (بما فيها العدس والجلبان والحمص) كمحصول ثانٍ، وهو ما يزيد بالتالي من كثافة الزراعة المحصولية وإدرار مزيد من الدخل. وفي الهند، يمكن استخدام 3 ملايين هكتار من أراضي زراعة الأرز أثناء فترات إراحتها لزراعة البقول، بينما يمكن زراعة البقول في 300 000 هكتار في بنغلاديش، و240 000 هكتار في نيبال.
- 2- ويحتفظ بنك الجينات التابع للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة بأكثر من 35 000 جيلة وراثية لبقوليات الأغذية. وسوف يستفاد من خبرة الهند والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة لاستحداث أصناف محسنة ونشرها بين المزارعين في جنوب آسيا. وسوف يستخدم نهج متكامل يشمل الأصناف التي يفضلها المزارعون وتكنولوجيات الإنتاج المحسنة لضمان استدامة نظام الزراعة القائم على الأرز.

### ثانياً - الأساس المنطقي والأهمية بالنسبة للصندوق

- 3- يتفق المشروع مع هدف الإطار الاستراتيجي للصندوق للفترة 2011-2015 بشأن إرساء قاعدة موارد طبيعية وأصول اقتصادية أقدر على مواجهة تغير المناخ والتدهور البيئي وتحولات السوق لصالح النساء والرجال الريفيين الفقراء.
- 4- وبشكل المشروع مكوناً في برنامج بحوث نظم الأراضي الجافة التابع للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، والذي يتيح فرصاً لتوسيع النطاق باعتباره المشروع الإقليمي الرئيسي في جنوب آسيا.
- 5- وسوف يسهم المشروع بدور مباشر في تحقيق ما يلي:

- (1) النواتج الثلاثة لإطار الاستراتيجية والنتائج للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية على مستوى النظام، وتتمثل هذه النواتج في تحسين الأمن الغذائي، والحد من الفقر الريفي، والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية؛
- (2) النواتج الإنمائية المتوسطة الخمس لبرنامج البحوث رقم 1-1 التابع للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية.

6- ويتفق المشروع مع سياسة المنح الجديدة في الصندوق من خلال سعيه إلى توسيع الدعم المقدم إلى زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة والتحول الريفي وإضافة قيمة إلى هذا الدعم، والمساهمة بالتالي في استئصال الفقر الريفي، وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة، والأمن الغذائي العالمي والتغذية. وسوف تسهم المنحة في تحقيق منفعة عامة عالمية أو إقليمية أو وطنية متصلة بمهمة الصندوق، وسوف تكون له ميزة نسبية على القروض العادية، ولن يستخدم كبديل عن الموارد المقدمة من الميزانية الإدارية للصندوق. والواقع أن المشروع سيساهم في تحقيق أهداف سياسة التمويل بالمنح في الصندوق.

### ثالثاً- المشروع المقترح

7- تنصب الغاية الشاملة للمشروع على إرساء نظام متكامل ومستدام لإنتاج البقول في فترات إراحة أراضي زراعة الأرز لتعزيز إنتاج البقول وإدراج الدخل لصالح ما يقرب من 15 000 مزارع في الهند ونيبال وبنغلاديش. وسوف يحقق ذلك الأمن الغذائي والتغذوي لأكثر من 75 000 فرد من أفراد الأسر الزراعية. ويهدف المشروع إلى تطوير واختبار تكنولوجيات لتحسين الإنتاج والإنتاجية في نظم إراحة أراضي زراعة الأرز عن طريق الترويج لتكنولوجيات زراعة العدس، والجلبان، والحمص، كمحاصيل ثانية من خلال استغلال الرطوبة المتبقية من أجل تحسين تغذية الأسرة والدخل وصحة التربة.

8- تشمل المجموعة المستهدفة 15 000 مزارع و 75 000 فرد من أفراد الأسر الزراعية.

9- الاستراتيجية والنهج والمنهجية. سيعمل المشروع على تحقيق ما يلي:

- (1) استخدام نهج النظم المتكاملة في ضمان تحسين فهم الموازنات وحلولها؛
- (2) استخدام تطبيقات المعلومات الجغرافية لتحديد مدى ملائمة المحاصيل؛
- (3) استخدام وتنفيذ نهج منصات الابتكار؛
- (4) الاستفادة من مشاركة المزارعين؛
- (5) استخدام الممارسات لتوسيع النطاق في تصميم المشروع والجمع بين الأعمال الميدانية والاختبارات المزرعية للمواد الوراثية.

### رابعاً - المخرجات المتوقعة

10- يتوقع أن ينجم عن هذا المشروع المخرجات التالية:

#### المخرج 1: تحديد المادة الوراثية:

- تحديد المادة الوراثية الناضجة المبكرة للعدس والحمص والجلبان؛
- الأساليب التقليدية وأساليب الاستنبات الجزيئي لتحديد أنماط المواد الوراثية وتحديد الأنماط الظاهرية في الظروف الحقلية بالتعاون مع الشركاء في نظم البحوث الزراعية الوطنية؛
- وضع خيارات للإدارة المتكاملة للمحاصيل واختبارها، بما يشمل الأصناف المقاومة، واستخدام المبيدات الحشرية، والممارسات الزراعية، وإدارة البيئات الطبيعية والكائنات النافعة؛
- تقييم منفعة أساليب ونهج مكافحة الأعشاب الضارة وريحتها؛

- تحديد خصائص نظم إراحة أراضي زراعة الأرز باستخدام نُظم المعلومات الجغرافية (الصور ذات الاستبانة العالية جداً) لوضع خطط بشأن جدوى تكثيف المحاصيل وتنويعها.

### المخرج 2: تكنولوجيات توسيع النطاق:

- إجراء تقديرات ومسوح كمية تشاركية في المناطق الريفية لتحديد أفضليات المستهلكين والمزارعين، وفهم احتياجات الإنتاج لدى المزارعين وتصوراتهم فيما يتصل بالمحاصيل ونُظم زراعتها؛
- إجراء تجارب إيضاحية مجمعة (في قطع من الأراضي تتراوح مساحة كل منها بين 8 و 10 هكتارات) للتكنولوجيا المحسنة في حقول المزارعين بالشراكة مع النظام الوطني للبحوث الزراعية؛
- مضاعفة البذور الجديدة واستحداث نُظم لتسليم البذور؛
- رصد أنشطة المشروع.

11- وتشمل فوائد المشروع ما يلي:

- (1) تحسين الدخل؛
- (2) تحسين الأمن الغذائي؛
- (3) تنويع النظام الغذائي الأسري من أجل تحسين التغذية والصحة.

### خامساً - ترتيبات التنفيذ

12- سيكون المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة الجافة المتلقية للمنحة والتي ستكون مسؤولة عن جميع المسائل التقنية والائتمانية، ومساعدة أمام الصندوق. وسينفذ المشروع بالشراكة مع مؤسسات محلية تشمل جامعة بيدهان شاندرنا الزراعية. وجمعية طاغور للتنمية الريفية، وجامعة أنديرا غاندي للزراعة في الهند؛ والمعهد البنغلاديشي للبحوث الزراعية، ومعهد بنغلاديش للزراعة النووية؛ والبرنامج الوطني لتحسين بقول الحبوب، ومنتدى الرفاه الريفي والإصلاح الزراعي من أجل التنمية في نيبال. وسوف يخضع المشروع لإشراف مباشر من الصندوق.

13- وسوف يكفل المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة ما يلي:

- أن تغطي مراجعة الحسابات كامل فترة تنفيذ المشروع؛
- (1) أن تُجرى مراجعة سنوية لحساباته المؤسسية وفقاً للمعايير الدولية لمراجعة الحسابات وامتنالاً للمبادئ التوجيهية المالية للصندوق؛
  - (2) أن تقدم صورة من القوائم المالية المراجعة إلى الصندوق في غضون ستة أشهر من نهاية كل سنة مالية؛
  - (3) أن يستوفي مراجعو حساباته المستقلين، حسب الأصول، خطاباً يحمل رأيهم في كشف النفقات المعروض على الصندوق، يبينون فيه المبالغ المالية المستلمة من مختلف المصادر، والمبالغ المنفقة في إطار هذه العملية؛
  - (4) أن يتضمن تقرير مراجعة الحسابات السنوي المقدم إلى الصندوق الأموال المقدمة إلى الصندوق وأي أموال مقدمة من خلال التمويل المشترك، وأن يُجمَع النفقات التي يتكدها الحاصلون على المنح الفرعية، الذين سيكونون مسؤولين عن استخدام أموال المنح الفرعية والذين سيخضعون للرقابة العادية لمراجعة الحسابات.

## سادساً - التكاليف الإشارية للمشروع وتمويله

14- تبلغ تكلفة المشروع 4.5 مليون دولار أمريكي، منها منحة قيمتها 2.5 مليون دولار أمريكي مطلوبة من الصندوق، و 2 مليون دولار أمريكي في شكل تمويل مشترك من الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية (بما يشمل برامج البحوث التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية بشأن بقول الحبوب والزراعة من أجل التغذية والصحة)، وحكومة الهند ومؤسسة مكتب الشريف للفوسفات. وترد التفاصيل في الجدولين 1 و2.

الجدول 1  
تكاليف المشروع حسب النشاط  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	التمويل المشترك	الصندوق	الأنشطة
882	392	490	الحصول على المواد الوراثية، وإجراء الاختبارات الميدانية، وتحسين الوراثة والإدارة المتكاملة للمحاصيل
191	84	107	رسم خرائط لمدى ملائمة المحاصيل
202	90	112	مسح خط الأساس، والتقدير الريفي التشاركي
1 178	503	675	التجارب الإيضاحية المجمعّة
298	100	198	التدريب
697	310	387	تنمية مشروعات البذور وإنتاج البذور الجيدة على مستوى القرى
364	162	202	الاجتماعات وحلقات العمل وأيام المزارعين الحقلية
194	120	74	دراسات التطبيق والأثر
272	140	132	المطبوعات
225	100	125	السفر والبدلات
4 500	2 000	2 500	المجموع

الجدول 2  
تكاليف المشروع حسب الفئة  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

الفئة	مجموع التكاليف التي يغطيها الصندوق	التمويل المشترك	مجموع التكاليف
المرتبات والبدلات	648	400	1 048
المعدات والمواد	166	133	299
تكاليف التشغيل	200	160	360
السلع والخدمات والمدخلات	540	432	972
السفر والبدلات	105	200	305
الخبرة الاستشارية	72	96	168
التدريب	377	302	679
حلقات العمل	165	132	297
مجموع التكاليف المباشرة	2 273	1 854	4 127
رسوم الإدارة	182	146	328
نسبة تقاسم التكاليف مع الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية	45	0	45
المجموع	2 500	2 000	4 500

## الذيل: الإطار المنطقي المستند إلى النتائج

تعزيز الأمن الغذائي والتغذوي وتحسين سبل كسب العيش من خلال تكثيف نظم إراحة أراضي زراعة الأرز من أجل تعزيز إنتاج المحاصيل البقولية في جنوب آسيا

	Objectives	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Assumptions
<b>Goal</b>	To establish a sustainable integrated pulse production system in rice fallows to enhance pulse production and farm income directly of nearly 15,000 farmers in India, Nepal and Bangladesh resulting in food and nutritional security of more than 75,000 farm family	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 000 farmers involved in the project in different countries</li> <li>- Adoption of sustainable pulses varieties, technologies and pulse production systems in rice-fallow lands</li> <li>- Enhanced pulse productivity and production (15-20%) and farm income increase by 20%</li> <li>- Incremental food and nutrition security (15-20%)</li> <li>- Increased soil health; Soil biomass and fertility is increased in pulses crops grown lands</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project database with details of farmers, variety and production technologies used</li> <li>- District pulse production system plans</li> <li>- Baseline and End line study reports</li> <li>- and control plots</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No adverse weather conditions or security crises</li> <li>- Evolving technologies and varieties may be more time consuming than anticipated</li> </ul>
<b>Specific Objectives</b>	Development and testing of cropping systems and agro-technologies to for improved production and productivity of lentil, grasspea and chickpea as second crop in rice- fallows for improved food and nutrition security, farm income and soil health.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 15,000 smallholder farmers; have access to pulses as a winter crop</li> <li>- Evidence that adoption of production of pulses in winter leads to positive food security, nutritional outcomes documented from at least 3 case studies.</li> <li>- Evidence pulses constitute a Food Group of the project target groups.</li> <li>- At least 10 000 farmers adopt winter pulses as part of their farming systems.</li> <li>- At least 2 studies and articles published in peer reviewed journals focusing on pulses as winter crops.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project progress reports</li> <li>- CRP 3.6 Progress reports</li> <li>- NARS progress reports</li> <li>- Published papers</li> <li>- Brochures, leaflets developed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Three years are adequate to develop cultivars suitable for winter cropping</li> <li>- ICARDA and India expertise will be used in the process of germplasm selection, multiplication, and identification</li> </ul>
<b>Outputs</b>	<i>Output 1: Germplasm identification</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- At least 5-6 suitable early maturing germplasm of lentil, chickpea and grasspea each will be identified within 6-8 months of start of the project</li> <li>- Seed of these desirable germplasms used to develop appropriate cultivars</li> <li>- 30% of targeted farmers have access to developed cultivars within 18 months after start of project)</li> <li>- At least 3 (one per country) newly constructed genotypes tested in multi-location by project partners</li> <li>- At least 3-4 improved varieties of lentil, chickpea and grasspea available for the use by smallholder farmers in rice-fallow cropping systems</li> <li>- At least 3 ICM, improved CA &amp; production technology trials in rice-fallow lands</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Genetic material and technology developments are climate and agro-ecosystem responsive, hence there may be variations in varying conditions</li> </ul>

	<b>Objectives</b>	<b>Objectively verifiable indicators</b>	<b>Means of verification</b>	<b>Assumptions</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- At least three Crop suitability maps (one per country) developed for rice fallows</li> </ul>		
	<i>Output 2: Out-scaling of Technologies</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 50-60 cluster demonstrations conducted in Bangladesh and Nepal and 100-120 of such cluster demonstrations in India.</li> <li>- At least 15000 farmers will be selected, given seeds produced in cluster demonstrations for sowing in their field</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Increase of 25-30% in pulses production by targeted farmers</li> <li>- Quality pulse seed produced by VBSE</li> <li>- Capacity of farmers, women, youths, and village institutions developed on Pulse System in Rice fallows and Pulse Seed System</li> <li>- Field supervision visits, periodic reviews, and workshops</li> </ul>		