

Document: EB 2007/91/R.33  
Agenda: 11(a)  
Date: 17 August 2007  
Distribution: Public  
Original: English

A



## تقرير رئيس الصندوق

بشأن منح مقترح تقديمها بموجب

نافذة المنح العالمية/الإقليمية

إلى مراكز دولية تساندها الجماعة

الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية

المجلس التنفيذي - الدورة الحادية والتسعون

روما، 11 - 12 سبتمبر/أيلول 2007

---

للموافقة



## مذكرة إلى السادة المدراء التنفيذيين

هذه الوثيقة معروضة على المجلس التنفيذي للموافقة عليها.

وبغية الاستفادة على النحو الأمثل من الوقت المتاح لدورات المجلس التنفيذي، يرجى من السادة المدراء التنفيذيين التوجه بأسئلتهم المتعلقة بالجوانب التقنية الخاصة بهذه الوثيقة قبل انعقاد الدورة إلى:

**Shantanu Mathur**

منسق منح

رقم الهاتف: +39 06 5459 2515

البريد الإلكتروني: [s.mathur@ifad.org](mailto:s.mathur@ifad.org)

أما بالنسبة للاستفسارات المتعلقة بإرسال وثائق هذه الدورة فيرجى توجيهها إلى:

**Deirdre McGrenra**

الموظفة المسؤولة عن شؤون الهيئات الرئاسية

رقم الهاتف: +39 06 5459 2374

البريد الإلكتروني: [d.mcgrenra@ifad.org](mailto:d.mcgrenra@ifad.org)



## المحتويات

### توصية بالموافقة

iii

### الجزء الأول – المقدمة

1

### الجزء الثاني – التوصية

3

### الملاحق

- الملحق الأول - المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة: برنامج الابتكارات المتكاملة لتحسين إنتاجية البقول الغذائية والاتصال بالأسواق وإدارة المخاطر في أفريقيا الشرقية والجنوبية 5
- الملحق الثاني - المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة: برنامج ربط الفقراء بالأسواق العالمية: التنمية المناصرة للفقراء لسلاسل الوقود الحيوي 11
- الملحق الثالث - المعهد الدولي للزراعة الاستوائية: برنامج التنمية التشاركية ونشر وتبني تقنيات زراعة اللوبياء لأغراض الحد من الفقر وسبل العيش المستدامة في غرب أفريقيا 19
- الملحق الرابع - المركز الأفريقي للأرز: برنامج تعزيز حصول أصحاب الحيازات الصغيرة على بذور الأرز الجديد لأفريقيا لتخفيف وطأة الفقر الريفي في أفريقيا الغربية والوسطى 25

## توصية بالموافقة

المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصيات الخاصة بالمنح المقترح تقديمها بموجب نافذة المنح العالمية/الإقليمية إلى مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية كما هي واردة في الفقرة 11.

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

أعرض هذا التقرير والتوصية التالية بشأن أربع منح مقترح تقديمها من أجل البحوث الزراعية والتدريب في مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية بمبلغ 5.6 مليون دولار أمريكي.

### الجزء الأول – المقدمة

1- يوصي هذا التقرير بتقديم منح من الصندوق إلى برامج البحوث والتدريب في المراكز الدولية التالية التي تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية: المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة، والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية، والمركز الأفريقي للأرز (رابطة تنمية زراعة الأرز في غرب أفريقيا سابقاً).

2- وترد وثائق المنح المعروضة على المجلس للموافقة عليها في ملاحق هذا التقرير:

(i) المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة: برنامج الابتكارات المتكاملة لتحسين إنتاجية البقول الغذائية والاتصال بالأسواق وإدارة المخاطر في أفريقيا الشرقية والجنوبية

(ii) المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة: برنامج ربط الفقراء بالأسواق العالمية: التنمية المناصرة للفقراء لسلاسل الوقود الحيوي

(iii) المعهد الدولي للزراعة الاستوائية: برنامج التنمية التشاركية ونشر وتبني تقنيات زراعة اللوبياء لأغراض الحد من الفقر وسبل العيش المستدامة في غرب أفريقيا

(iv) المركز الأفريقي للأرز: برنامج تعزيز حصول أصحاب الحيازات الصغيرة على بذور الأرز الجديد لأفريقيا لتخفيف وطأة الفقر الريفي في أفريقيا الغربية والوسطى

3- وتتماشى أهداف ومضامين برامج البحوث التطبيقية تلك مع الأهداف الاستراتيجية المتطورة للصندوق ومع سياسة ومعايير برنامجه الخاص بالمنح.

4- وفيما يلي الهدفان الاستراتيجيان الشاملان اللذان تقوم عليهما سياسة تمويل المنح في الصندوق التي وافق عليها المجلس التنفيذي في ديسمبر/كانون الأول 2003:

(أ) تشجيع البحوث المناصرة للفقراء بشأن النهج الابتكارية والخيارات التكنولوجية لتعزيز الأثر على الصعيد الميداني؛ و/أو

(ب) بناء قدرات المؤسسات الشريكة المناصرة للفقراء، بما فيها المنظمات المجتمعية والمنظمات غير الحكومية.

5- وانطلاقاً من هذين الهدفين الشاملين وانطلاقاً كذلك من أهداف الإطار الاستراتيجي للصندوق 2007-2010 فإن أهداف الصندوق المحددة من تقديم الدعم بالمنح تتصل بما يلي: (أ) المجموعات التي يستهدفها الصندوق واستراتيجيات أمنها الغذائي الأسري، وبخاصة في المناطق الإيكولوجية الزراعية المهمشة والنائية؛ (ب) التقنيات القائمة على نظم المعرفة التقليدية أو المحلية للسكان الأصليين التي تراعي الفروق

بين الجنسين وتعزز وتنوع القدرات الإنتاجية للنظم الزراعية الفقيرة في مواردها من خلال تحسين الإنتاجية الزراعية وغير الزراعية ومعالجة معوقات الإنتاج؛ (ج) تيسير الوصول إلى الأصول الإنتاجية (الأراضي والمياه، ومجموعة واسعة من الخدمات المالية الريفية، والعمالة والتكنولوجيا)؛ (د) الإدارة المستدامة والمنتجة للموارد الطبيعية، بما في ذلك استخدام تلك الموارد وصونها بشكل مستدام؛ (هـ) وضع إطار سياساتي على المستويين المحلي والوطني لتهيئة بيئة مواتية لحفز فقراء الريف على رفع مستوى إنتاجيتهم والحد بالتالي من اعتمادهم على التحويلات؛ (و) تيسير الوصول إلى أسواق المدخلات والمنتجات التي تتسم بالشفافية وتقوم على التنافس لصالح منتجي المواد الأولية الذين يشاركون في المشروعات الصغيرة والمتوسطة المجزية وسلاسل القيمة؛ (ز) وضع إطار مؤسسي لتمكين المؤسسات الرسمية وغير الرسمية والعامة والخاصة والمحلية والوطنية من تقديم الخدمات إلى الضعفاء اقتصاديا وفقا لميزتهم النسبية. ويدعم الصندوق من خلال تمويل المنح، ضمن هذا الإطار، نهج الاستهداف الذاتي القائمة على السلع بين فقراء الريف. وأخيرا فإن برامج منح الصندوق تشجع إنشاء وتعزيز شبكات لتوليد وتبادل المعرفة لصالح الفقراء، وهو ما يعزز بدوره قدرة الصندوق على إقامة روابط استراتيجية على الأجل البعيد مع شركائه الإنمائيين ومضاعفة تأثير بحوثه الممولة بالمنح وبرامجه الرامية إلى بناء القدرات.

- 6- وتستجيب المنح المقترحة في هذه الوثيقة للهدفين الاستراتيجيين الواردين أعلاه.
- 7- ويستجيب برنامج الابتكارات المتكاملة لتحسين إنتاجية البقول الغذائية والاتصال بالأسواق وإدارة المخاطر في أفريقيا الشرقية والجنوبية للهدفين الاستراتيجيين المشار إليهما أعلاه عن طريق الاستفادة من استخدام الأنواع المحلية وتطبيق نظم الزراعة المحلية لتحسين الإنتاجية في إطار تراعى فيه الفروق بين الجنسين.
- 8- وسوف يلي برنامج ربط الفقراء بالأسواق العالمية: التنمية المناصرة للفقراء لسلاسل الوقود الحيوي كالأهداف الاستراتيجية من خلال ما يلي: (أ) إجراء بحوث مبتكرة لتحسين إنتاجية المحاصيل وإدخال المحاصيل المطورة في النظم الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة من أجل ضمان أمنهم الغذائي وتلبية احتياجاتهم الأخرى من علف الماشية؛ (ب) بناء قدرات الحكومات والمنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية على وضع مخططات للطاقة الريفية لتقييم أثر توفير الطاقة الريفية على الحد من الفقر وربط المجتمعات المحلية بالأسواق العالمية مع الحفاظ في الوقت ذاته على الأمن الغذائي. كما ستساعد المنحة المقترحة على اتخاذ تدابير سياسية لحماية حقوق الفقراء في حيازة الأراضي، وتوفير الطاقة الريفية باعتبارها استراتيجية للحد من الفقر وتعميم تطوير الوقود الحيوي في عمليات الصندوق، ومن ثم الربط مباشرة بين القروض والمنح.
- 9- ويستجيب برنامج التنمية التشاركية ونشر وتبني تقنيات زراعة اللوبياء لأغراض الحد من الفقر وسبل العيش المستدامة في غرب أفريقيا (الصلات بمنح واستثمارات مشروع اللوبياء من أجل أفريقيا) للهدفين الاستراتيجيين السابقين عن طريق ما يلي:
- (أ) تعزيز وتوسيع الإنجازات التي حققتها مشروع اللوبياء من أجل أفريقيا في تطوير تكنولوجيا زراعة اللوبياء على أساس المشاركة من أجل زيادة الإنتاجية ورفع مستوى الدخل بين أصحاب الحيازات الصغيرة بالشراكة مع مشروعات الصندوق الاستثمارية؛



(ب) التمكين من خلال بناء القدرات على أساس الطلب وتبادل المعلومات على كافة المستويات بين أصحاب المصلحة (المزارعون ومنظمات المزارعين ومدراء مشروعات الصندوق والعلماء والقطاع الخاص ومقررو السياسات)؛

(ج) مواصلة الحوار بين أصحاب المصلحة المتعددين من خلال منتدى إقليمي للشراكات حول إنتاج اللوبياء وإنتاجيتها بين مشروع اللوبياء من أجل أفريقيا، ومشروعات الصندوق، وشبكة فيدأفريكا، ونظام إدارة النتائج والأثر في الصندوق، ومنحة الصندوق للمساعدة التقنية في مجال الرصد والتقييم، ونظم البحوث والإرشاد الزراعية الوطنية، ومجلس البحوث والتنمية الزراعية لغرب ووسط أفريقيا، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا، والاتحاد الأفريقي، والاتحاد الأوروبي.

10- ويستجيب برنامج تعزيز حصول أصحاب الحيازات الصغيرة على بذور الأرز الجديد لأفريقيا لتخفيف وطأة الفقر الريفي في أفريقيا الغربية والوسطى للهدفين الاستراتيجيين السابقين من خلال ما يلي: (i) وضع مجموعات شاملة من ممارسات إنتاج بذور الأرز الجديد لأفريقيا والحبوب وإتاحتها للمستفيدين من المشروع؛ (ii) بناء قدرات العلماء والفنيين في مجال الأرز من أجل تعزيز بحوث وإنتاج الأرز على الصعيد الوطني؛ (iii) إجراء تقييمات تشاركية للتقنيات الموفرة للعمالة المستخدمة في مرحلة ما بعد الحصاد للحد من الخسائر ورفع مستوى جودة الحبوب؛ (iv) إجراء دراسات لتحسين السياسات والترتيبات مع الأسواق بشأن إنتاج وتجارة الأرز على الصعيد المحلي.

## الجزء الثاني – التوصية

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

قرر: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لبرنامج الابتكارات المتكاملة لتحسين إنتاجية البقول الغذائية والاتصال بالأسواق وإدارة المخاطر في أفريقيا الشرقية والجنوبية، منحةً لا تتجاوز مليوناً وأربعمائة ألف دولار أمريكي (1 400 000 دولار أمريكي) للمعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة من أجل برنامج مدته ثلاث سنوات وفقاً لشرط وأوضاع تكون مطابقةً على نحو أساسي للشرط والأوضاع المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

قرر أيضاً: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لبرنامج ربط الفقراء بالأسواق العالمية: التنمية المناصرة للفقراء لسلاسل الوقود الحيوي، منحةً لا تتجاوز قيمتها مليوناً وخمسمائة ألف دولار أمريكي (1 500 000 دولار أمريكي) للمعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة من أجل برنامج مدته ثلاث سنوات وفقاً لشرط وأوضاع تكون مطابقةً على نحو أساسي للشرط والأوضاع المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

قرر أيضاً: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لبرنامج التنمية التشاركية ونشر وتبني تقنيات زراعة اللوبياء لأغراض الحد من الفقر وسبل العيش المستدامة في غرب أفريقيا، منحةً لا تتجاوز قيمتها مليوناً ومائتي ألف دولار أمريكي (1 200 000 دولار أمريكي) للمعهد الدولي للزراعة الاستوائية من أجل برنامج مدته ثلاث سنوات وفقاً لشرط وأوضاع تكون مطابقةً على نحو أساسي للشرط والأوضاع المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

قرر أيضاً: أن يقدم الصندوق، بغية تقديم تمويل جزئي لبرنامج تعزيز حصول أصحاب الحيازات الصغيرة على بذور الأرز الجديد لأفريقيا لتخفيف وطأة الفقر الريفي في أفريقيا الغربية والوسطى، منحةً لا تتجاوز قيمتها مليوناً وخمسمائة ألف دولار أمريكي (1 500 000 دولار أمريكي) إلى المركز الأفريقي للأرز من أجل برنامج مدته أربع سنوات وفقاً لشروط وأوضاع تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأوضاع المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

لينارت بوغه

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

## المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة: برنامج الابتكارات المتكاملة لتحسين إنتاجية البقول الغذائية والاتصال بالأسواق وإدارة المخاطر في أفريقيا الشرقية والجنوبية

### أولا - الخلفية

- 1- يسود الفقر المدقع بين أكثر من نصف سكان أفريقيا الشرقية والجنوبية البالغ عددهم أكثر من 350 مليون نسمة، وتعيش أغليبتهم في المناطق الريفية. ويبلغ الحرمان أعلى وأشد مستوياته في المناطق شبه القاحلة التي تعاني قلة خصوبة التربة وتقلب المناخ وتدني البنية الأساسية وضيق سبل الوصول إلى الأسواق. وتمثل البقول الغذائية والحبوب الزيتية الغذاء والمحصول النقدي الذي يعتمد عليه صغار المزارعين. وتلائم تلك المحاصيل الظروف الفيزيائية الحيوية في المناطق الحدية ولا تتطلب مدخلات خارجية كبيرة. وتعد البقول الغذائية (لاسيما الحمص والباذلاء الهندية) وال فول السوداني محاصيل مهمة كمصدر للغذاء والمحاصيل النقدية في المناطق الأشد جفافا، وتمثل مصدرا رئيسيا للسيولة بين الأسر الفقيرة حينما يتسنى إنتاج فائض منها. وتتيح تلك المحاصيل فرصة للمزارعين وأصحاب الأعمال الزراعية الذين يفتقرون إلى الموارد في المناطق شبه القاحلة من الإقليم لزيادة دخلهم النقدي وتوزيع سبل عيشهم.
- 2- وسوف يركز البرنامج على تلك البقول الغذائية لما لها من قيمة كبيرة بين المزارعين الفقراء كمصدر للغذاء والدخل النقدي (الشحيح)، وبفضل فوائدها الغذائية للأطفال والفئات الضعيفة، وقدرتها الكبيرة على توليد الثروة. ومن شأن تحسين الإنتاجية وسلاسل القيمة المرتبطة بتلك البقول أن يساعد الأسر الزراعية الفقيرة والضعيفة على التغلب على النقص التغذوي الناجم عن النظم الغذائية التي لا تحتوي على البروتين والزيت. كما تساهم زراعة البقول في الحفاظ على خصوبة التربة حيث تقوم تلك البقول بتثبيت النيتروجين الجوي الذي يفيد المحاصيل الأخرى (خاصة الحبوب) في النظام الزراعي. كما توفر المنتجات الثانوية للبقول (مثل عرش الفول السوداني) علفا مهما للحيوانات. وبالإضافة إلى الفوائد الزراعية للبقول فإن الطلب عليها أخذ في الازدياد في الأسواق المحلية والإقليمية والدولية، وتزداد بذلك الإمكانيات الحقيقية أمام صغار المزارعين لاستغلال فرص الأسواق من أجل توليد أو توزيع دخلهم والحد من فقرهم. على أن تلك الفرص ظلت غير مستغلة إلا في حالات قليلة.
- 3- وعلى الرغم من أهمية تلك المحاصيل للفقراء في الإقليم فقد ظلت تعاني من الإهمال بدرجة كبيرة في جهود التنمية الزراعية. وهكذا فإن غلة تلك المحاصيل هي من بين أدنى الغلات في العالم وتعاني أسواقها من التخلف الشديد. وقام مؤخرا المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة (وهو عضو في الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية) وبالتعاون مع الشركاء الوطنيين، باستحداث العديد من أنواع بقول الأراضي الجافة العالية الغلة والقادرة على تحمل الإجهاد (بما فيها الحمص والباذلاء الهندية الجافة والفول السوداني) وتتمتع بخصائص زراعية مرغوب فيها وتجذب الطلب في الأسواق. وهذه الأنواع الجديدة لا تدر غلة أعلى فحسب، بل وتتحمل الجفاف وتقاوم الأمراض الفتاكة مثل فطريات الذبول والفيروسات الوردية. كما قام المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة بتحسين ممارسات الإدارة المتكاملة للمحاصيل، واستحداث ابتكارات في مجال

مكافحة الآفات والأمراض من أجل زيادة الغلات. ومما يؤسف له أنه على الرغم من الفرص التي يتيحها تحرير الأسواق أمام المزارعين فإن قليلا منهم هم الذين يستفيدون من تلك الفرص.

4- وحددت البحوث التي أجريت في الإقليم عدة أسباب وراء ذلك، وهي : (أ) انخفاض إنتاجية الأنواع التقليدية وما ينشأ عنه من نقص في الفائض الذي يمكن تسويقه؛ (ب) انخفاض الطلب في السوق على الحبوب الرديئة التي تنتجها الأنواع المحلية؛ (ج) عدم كفاية نظم تسليم المدخلات؛ (د) ارتفاع تكاليف المعاملات والافتقار إلى منافذ الأسواق التي يمكن الاعتماد عليها؛ (هـ) هبوط مستوى خصوبة التربة وعدم توفر مياه الري. ويتمثل الأثر التراكمي لتلك العوامل في انخفاض الإنتاج وتدني مستوى التنافسية وعدم القدرة على اختراق الأسواق التي تقدم حوافز من أجل الجودة. وبغية التصدي لتلك المعوقات المتداخلة وتسخير إمكانات البقول غير المستغلة لصالح الفقراء لا بد من استحداث أنواع جديدة من الترتيبات المؤسسية وعلاقات الشراكة. ويرمي هذا البرنامج إلى تهيئة تلك الفرص لصغار مزارعي البقول الغذائية في المناطق الجافة من خلال التدخلات الموجهة إلى الفقراء في أربعة من بلدان الشرق والجنوب الأفريقي، هي إثيوبيا، وكينيا، وملاوي، وتنزانيا.

### ثانيا - الأساس المنطقي والصلة بالصندوق

5- يعيش في أفريقيا الشرقية والجنوبية أحد أكبر تجمعات الفقراء في العالم. وتبلغ مستويات الحرمان أعلى وأشد درجاتها في المناطق شبه القاحلة ذات الإمكانات المنخفضة. ومن الأساسي لبلوغ الأهداف الإنمائية للألفية وتحقيق النمو والحد من الفقر معالجة قضايا الإنتاج الزراعي والتسويق. ويتطلب التصدي للمعوقات التي تحد من الإنتاجية ابتكارات متكاملة، بما في ذلك إقامة روابط مع أسواق المدخلات والمخرجات، وتعزيز نظم تقديم التكنولوجيا وبناء القدرات من أجل إتاحة خيارات مجربة علميا لتحسين الإنتاجية الزراعية وتنافسية الإنتاج في الحيازات الصغيرة. على أن الحكومات تواجه صعوبات متزايدة في تمويل تلك الأنشطة.

6- وتشكل الأولويات الوطنية والإقليمية في أفريقيا الشرقية والجنوبية الأساس المنطقي الذي تستند إليه الدعامات الخمس لهذا البرنامج، وهي: الابتكارات المؤسسية للنهوض بالأسواق؛ وترويج الأنواع المفضلة في الأسواق التي تنطوي على مخاطر أقل، وممارسات الإدارة؛ والترتيبات المؤسسية لتحسين سبل الحصول على البذور الجيدة واستخدامها؛ واستحداث أدوات وأساليب جديدة لإدارة المخاطر؛ وتعزيز قدرات مقدمي الخدمات المحليين. وتتماشى هذه الاستراتيجيات مع استراتيجيات الصندوق لأفريقيا الشرقية والجنوبية من حيث تشجيع إقامة روابط مع الأسواق تتسم بالكفاءة والإنصاف؛ ووضع نظم للتمويل الريفي؛ وتحسين فرص الوصول إلى الأراضي والمياه وإدارتها؛ ورفع مستوى نظم المعارف والمعلومات والتكنولوجيا. وسوف يعمل هذا البرنامج داخل هذا الإطار الاستراتيجي وسيركز بشكل خاص على النساء والأسر المتضررة بفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز التي ترأسها النساء. كما يتماشى البرنامج مع برنامج التنمية الزراعية الشاملة لأفريقيا في إطار الشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا.

### ثالثا - البرنامج المقترح

7- الهدف الشامل للبرنامج هو تسخير فرص نمو الدخل وتنويعه في المناطق شبه القاحلة من أفريقيا الشرقية والجنوبية عن طريق الابتكارات المتكاملة التي تحسن الإنتاجية والروابط مع الأسواق للبقول الغذائية وقدرة سبل العيش على مواجهة الصدمات. واستنادا إلى الدروس المستفادة من المشروعات التجريبية الناجحة فإن هذا البرنامج سيعمل على تقييم فرص تنويع وتسويق الإنتاج من خلال إدخال أنواع من البقول الغذائية المعدلة على نطاق واسع وتنسم بخصائص مفضلة لدى الأسواق والمزارعين، بالإضافة إلى أفضل تكنولوجيات إدارة المحاصيل والموارد. كما يرمي البرنامج إلى وضع ترتيبات مؤسسية فعالة لتقديم التكنولوجيا وإقامة روابط مع الأسواق واستكمال ذلك بأدوات وأساليب لتقدير المخاطر ورسم خرائطها من أجل تيسير توجيه الابتكارات الناجحة وتوسيع نطاقها.

8- وتبلغ مدة البرنامج ثلاث سنوات ويتألف من المكونات الخمسة الرئيسية التالية التي تتصدى للتحديات المحددة:

- الابتكارات المؤسسية للنهوض بالأسواق وتخفيض تكاليف المعاملات التي يتكبدها صغار المزارعين؛
- أنواع البقول الغذائية التي تلائم الظروف المحلية وتفضلها السوق وتتطوي على مخاطر أقل؛
- الابتكارات المؤسسية لتيسير الحصول على البذور الجيدة للأنواع المحسنة والمدخلات التكميلية واستخدامها؛
- أدوات دعم اتخاذ القرار من أجل إدارة المخاطر وتعزيز توجيه الأنواع المحسنة وممارسات الإدارة؛
- رفع مستوى القدرات بين مقدمي الخدمات لتشجيع المزارعين والمشروعات الزراعية على استخدام الابتكارات في مجال إنتاج البقول الغذائية.

### رابعا - المخرجات والفوائد المتوقعة

- 9- فيما يلي المخرجات المتوقعة بشكل موثوق به:
- توسيع مشاركة المنتجين الفقراء في الأسواق وزيادة دخلهم؛
  - تحسن الأمن الغذائي والتغذوي؛
  - زيادة استقرار الدخل والقدرة على مواجهة الصدمات البيئية؛
  - الفوائد البيئية وعلى صعيد التمايز بين الجنسين؛
  - زيادة أمن البذور على المستوى المحلي؛
  - النهوض بقدرات المزارعين ومنظمات المزارعين وغيرهم من مقدمي الخدمات؛
  - زيادة عوائد الاستثمارات الزراعية التي يدعمها الصندوق.

### خامسا - ترتيبات التنفيذ

10- سيتولى المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة تنفيذ البرنامج وتوفير القيادة العلمية. وتتمثل مهمة المعهد في تعزيز سبل عيش الفقراء في نظم الزراعة في المناطق شبه القاحلة من خلال استراتيجيات إدارة الموارد الوراثية والطبيعية المتكاملة. ويحتفظ المعهد حاليا بثلاثة محاور إقليمية

رئيسية تمثل الأقاليم الاستوائية الجافة في آسيا، وأفريقيا الغربية والوسطى، وأفريقيا الشرقية والجنوبية. كما يحتفظ المعهد بمكاتب له في ملاوي وموزامبيق وزمبابوي في أفريقيا الشرقية والجنوبية. ويدير المعهد برامج تعاونية كبيرة في إثيوبيا بالاشتراك مع المعهد الدولي لبحوث الماشية والمعهد الإثيوبي للبحوث الزراعية. ويجري المعهد أنشطة بحثية تعاونية من أجل التنمية في معظم بلدان أفريقيا الشرقية والجنوبية. وسيتولى إدارة المشروع وتنسيقه المكتب الإقليمي للمعهد في نيروبي. وسوف ينفذ الكثير من الأنشطة بالتعاون مع مؤسسات البحوث الوطنية في إثيوبيا، وملاوي، وموزامبيق، وزمبابوي. وسوف تبرم مذكرات تفاهم بين المعهد والمؤسسات المتعاونة قبل الشروع في تنفيذ البرنامج.

11- وسوف يعين المعهد منسقا للبرنامج (أحد كبار الخبراء الاقتصاديين) لتقديم الإشراف التقني والإداري من أجل كفاءة كفاءة تنفيذ البرنامج بتوجيه من اللجنة التوجيهية للبرنامج. وإضافة إلى ذلك، سيشارك في البرنامج عدد من علماء المعهد، بمن فيهم القائمون بتربية البقوليات، وأخصائي في نظم البذور الزراعية، وخبير في إعداد نماذج نمو المحاصيل، وأخصائي في الأسواق والمؤسسات. وسوف تقع على منسق البرنامج المسؤولية عن إعداد خطط العمل والميزانيات السنوية بالاشتراك مع مؤسسات البحوث الوطنية، وتنسيق الرصد العلمي لأنشطة البرنامج، وكفاءة تنسيق أنشطة التبادل العلمي والبرامج التدريبية التي من المقرر أن تجريها مختلف الجماعات والأفرقة في مختلف التخصصات وجميع البلدان التي سينفذ فيها البرنامج. وسوف يحتفظ منسق البرنامج بعلاقات شراكة دولية ووطنية وسيعمل على تعزيزها، لاسيما مع المشروعات الممولة بقروض من الصندوق. وسوف تجتمع اللجنة التوجيهية للبرنامج سنويا لاستعراض التقارير المرحلية التقنية السنوية وخطط العمل والميزانيات السنوية وتعديلها (عند اللزوم) واعتمادها. وحرصا على الإدارة المرنة والمتكيفة فإن استراتيجية تنسيق البرنامج ستراعي التوصيات المنبثقة عن أنشطة الرصد والتقييم وستسترشد بها.

#### سادسا - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

12- يبلغ مجموع تكلفة البرنامج 3 ملايين دولار أمريكي. وسوف يساهم المعهد وشركاء البرنامج بنحو 50 في المائة من تلك التكاليف من خلال مساهمات عينية، مثل وقت الموظفين المهنيين، والتسهيلات الميدانية والمختبرات والبنية الأساسية. وسوف تشارك الجهات الشريكة في التمويل على النحو التالي: 55 في المائة من المعهد، و35 في المائة من نظم البحوث الزراعية الوطنية، و10 في المائة من المنظمات غير الحكومية. وأما باقي التمويل الذي يبلغ 1.4 مليون دولار أمريكي فستموله المنحة المقترحة من الصندوق. وقد يتاح دعم إضافي من أموال أخرى يسعى المعهد وشركاؤه حاليا إلى الحصول عليها من مؤسسة بيل وميلندا غيتس.

13- وسيتم الإشراف على البرنامج من خلال بعثات ميدانية من شعبة أفريقيا الشرقية والجنوبية في الصندوق وبتمويل من الميزانية الإدارية الداخلية للصندوق بالتعاون الوثيق مع شعبة المشورة التقنية في الصندوق.

موجز الميزانية  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

نوع النفقات	الصندوق
الموظفون (بمن فيهم المتعاقد معهم من الباطن)	510
لوازم وخدمات البحوث	238
السفر	126
المعدات	70
عقود البحوث المبرمة من الباطن	64
الدعم التقني	112
بناء القدرات	98
النفقات العامة	182
<b>المجموع</b>	<b>1 400</b>

## Logical Framework

Objectives	Verifiable indicators	Means of verification	Assumptions
<b>Goal:</b> Improved incomes and well-being among legume farmers in the rainfed areas of Eastern and Southern Africa	For smallholder farmers and the rural poor: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Increased incomes, assets and savings</li> <li>– Improved food security and nutrition</li> <li>– Increased enterprise development</li> <li>– Improved sustainability of rainfed cropping systems</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Baseline data on income, returns, assets, nutrition, crop productivity, rural markets and enterprises</li> <li>– M&amp;E studies, impact assessment and reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conducive government policies and world trade scenarios</li> <li>– Amenable climatic conditions</li> </ul>
<b>Overall objective:</b> Harness opportunities for income growth and diversification based on integrated innovations for improving productivity and market links for dryland legumes in Eastern and Southern Africa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– &gt;10% of target farmers adopt improved varieties and agronomy practices within three years</li> <li>– &gt;10% increase in marketed surplus of legumes in the targeted areas within three years</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Project progress reports</li> <li>– Impact monitoring studies</li> <li>– Production statistics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Legume prices remain stable</li> <li>– Sustained policies</li> <li>– Farmer-friendly climate</li> </ul>
<b>Specific objectives:</b> 1. Examine the functioning of rural legume markets and develop low-cost farmer-market links 2. Develop sustainable, market-responsive seed delivery systems 3. Facilitate the development of pro-poor legume varieties and technologies 4. Enhance the local capacity for innovation along the value chain	<ul style="list-style-type: none"> <li>– At least 10% of farmers in the targeted areas adopt new varieties and practices in three years</li> <li>– At least a 10% increase in the marketed surplus of legumes in the targeted areas in three years</li> <li>– At least a 25% increase in legume seed availability in the targeted areas in three years</li> <li>– At least five agroenterprises are trained in legume innovations in each of the targeted countries</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Project progress reports</li> <li>– Impact monitoring report</li> <li>– Regional production statistics</li> <li>– Marketed surplus of farmers</li> <li>– ICRIAT archival reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Legume prices remain stable</li> <li>– Sustained policy support for dryland areas</li> <li>– Climatic conditions remain farmer friendly</li> </ul>
<b>Outputs:</b> 1. Develop Institutional innovations to improve markets for smallholder farmers	<ul style="list-style-type: none"> <li>– At least one efficient legume value chain identified and defined for each crop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Project progress reports</li> <li>– Impact monitoring report</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sustained policy support</li> <li>– Farmer-friendly climate</li> </ul>
2. Promote new legume varieties evaluate and promote management practices	<ul style="list-style-type: none"> <li>- At least two improved legume varieties and agronomic practices identified and promoted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Project progress reports</li> <li>– Impact monitoring report</li> </ul>	=====DO=====
3. Develop institutional innovations to improve the access to and utilization of quality seeds of improved varieties	<ul style="list-style-type: none"> <li>– At least one viable institutional innovation for seed systems established in each target country</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Project progress reports</li> <li>– Impact monitoring report</li> </ul>	=====DO=====
4. Developed and promote methods for better targeting of improved legume varieties	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crop simulation model calibrated for variety targeting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Project progress reports</li> <li>– Impact monitoring report</li> </ul>	=====DO=====
5. Strengthen the capacity of service providers and agroenterprises in the use of legume innovations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- At least two graduate students trained; at least two training modules developed for service providers and farmer organizations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Project progress reports</li> <li>– Impact monitoring report</li> </ul>	=====DO=====



## المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة: برنامج ربط الفقراء بالأسواق العالمية: التنمية المناصرة للفقراء لسلاسل الوقود الحيوي

### أولاً - الخلفية

- 1- أدى الارتفاع في أسعار النفط والاهتمام العالمي بقضايا التلوث البيئي إلى ازدياد الاهتمام بالوقود الحيوي. ونظراً لهذه التطورات، بدأ العديد من الدول بصياغة السياسات الرامية إلى مزج الوقود الأحفوري مع الوقود الحيوي، وهو وقود عضوي يستخرج من كتلة حيوية (المحاصيل الزراعية، والأشجار والأعشاب، والبقايا الزراعية والحرجية). وبالإمكان استخدام هذه المحاصيل لإنتاج الطاقة التي لا تضر بالبيئة. وتضم محاصيل الوقود الحيوي محاصيل الطاقة التي تزرع لهذا الغرض والمحاصيل المتعددة الأغراض التي قد توفر، بالإضافة إلى الطاقة، المنتجات الثانوية مثل العلف الحيواني أو الأسمدة لتلبية الاحتياجات الكثيرة للمجتمعات الريفية.
- 2- يحتوي الجيل الأول من الوقود الحيوي، الذي تعتبر تكنولوجياته معروفة تماماً على وجه العموم، على: (أ) الإيثانول الحيوي الذي يتم إنتاجه من خلال عملية تخمير يتم خلالها تحويل السكر من المحاصيل (مثل الذرة وقصب السكر والذخن والكسافا) إلى الإيثانول الذي يُمزج مع النفط؛ (ب) وقود الديزل الحيوي الذي يتم الحصول عليه من الزيوت النباتية (مثل زيت جوز الهند وزيت النخيل وزيت الفول السوداني) وكذلك من النباتات التي لا تؤكل (مثل جوزة الباربيدوس والبونغاميا بيناتا). ويتم تحويل الزيوت إلى وقود الديزل الحيوي من خلال عملية كيميائية بسيطة. ويعتمد الجيل الثاني من الوقود الحيوي، الذي ما زال قيد البحث، على استخدام التكنولوجيا المتطورة لزيادة المحتوى السكري والكتلة الحيوية في ساق النبات.

### ثانياً - الأساس المنطقي والصلة بالصندوق

- 3- يرتبط نجاح الحد من الفقر بشكل وثيق مع القدرة على توفير الطاقة في المناطق الريفية التي يكون العديد منها نائياً ولا يرتبط بالشبكات الكهربائية. ولا يستطيع أكثر من ملياري إنسان في العالم، غالبيتهم في المناطق الريفية في الدول النامية، الحصول على خدمات الطاقة. ففي البلدان الأفريقية الواقعة جنوب الصحراء الكبرى، يعاني أكثر من 90 في المائة من السكان من انعدام الحصول على الكهرباء. وبينما يعتمد سكان الريف على الطاقة الحيوية لتحقيق احتياجاتهم يترتب على ذلك تكلفة بيئية مرتفعة بسبب إزالة الغابات والناتج السلبية لتآكل التربة.
- 4- على الرغم من أن قضايا الطاقة غير مدمجة بشكل واضح في الأهداف الإنمائية للألفية، إلا أنه من المتعارف عليه أن الوصول إلى الطاقة قد يحد من الفقر من خلال زيادة الإنتاجية الزراعية وإنتاجية العمل. ويتمتع إنتاج الطاقة المتجددة أيضاً بالقدرة الملحوظة على توليد فرص العمل الزراعية وغير الزراعية، وذلك لأنه يتميز بكثافة العمالة. ويذكر الإطار الاستراتيجي للصندوق للفترة 2007-2010 الوقود الحيوي بوضوح، وهو يمثل سوقاً ناشئة رئيسية. وستحقق المنحة العديد من الأهداف الاستراتيجية للصندوق. وتتماشى البحوث على الوقود الحيوي مع استراتيجية الصندوق الرامية إلى تشجيع التكنولوجيا الزراعية المحسنة التي ستمكن الفقراء من زيادة أصولهم الإنتاجية. وستقوم المنحة أيضاً بتعزيز قدرة

الريفيات على أداء أدوارهن الإنتاجية بشكل فعال<sup>1</sup> وذلك لأن توفير الطاقة يقلل من عبء العمل على النساء في مجال جمع الحطب والمياه وفي تصنيع الغذاء. وهناك فوائد ملحوظة أخرى لاسيما في مجال الصحة لأن الوقود المحترق بنظافة أكبر سيخفف من الأمراض التنفسية الناتجة عن تلوث الهواء داخل المنازل. وستتطرق المنحة أيضاً للأولوية الاستراتيجية للصندوق المتمثلة في الحد من تدهور الأراضي وتشجيع الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية والتنمية البيئية المستدامة. وستحقق ذلك بتفضيل اختيار محاصيل الوقود الحيوي وتشجيع الأنظمة والممارسات الزراعية التي تستطيع استخدام الأراضي الهامشية، وفي بعض الحالات استصلاحها. وسيكون لإنتاج الوقود الحيوي أثر هام أيضاً على اقتصاديات الدول النامية من خلال توليد مدخرات بالعملة الأجنبية وزيادة الصادرات لتلبية الطلب المتعاظم على مخزون أعلاف الوقود الحيوي لاستخدامها كوقود لوسائل النقل. وسيسمح ذلك لتلبية الهدف الثالث للصندوق، وهو تشجيع وصول الفقراء إلى الأسواق الوطنية والدولية.

5- يتم تطوير إنتاج الوقود الحيوي حتى الآن على نطاق واسع. وهناك بعض المخاطر من عدم قدرة فقراء الريف من الاستفادة من الفرص الناشئة إلا في حال اتخاذ إجراءات من أجل إدخال محاصيل الوقود الحيوي في أنظمة الحيازات الزراعية الصغيرة، وتطوير التكنولوجيا والمنتجات الملائمة لاحتياجات وقدرات الفقراء وزيادة إنتاجية النباتات كأسلوب لتخفيف ما يتطلبه إنتاج نفس الوحدة من الأراضي الإنتاجية. تقليدياً، تعيش المجموعة المستهدفة للصندوق في المناطق النائية حيث يكون الوصول إلى الأسواق محدوداً والتربة ضعيفة والأمطار قليلة والظروف الزراعية البيئية هشة. وفي أفضل الحالات يكون إنتاج المحاصيل الغذائية في هذه المناطق تحدياً وغالباً ما يترتب على المشاريع البحث عن منتجات متغيرة عالية القيمة لتوفير فرص مجدية لتوليد الدخل. يشكل إنتاج الوقود الحيوي من النباتات التي تزرع تحت ظروف غير مواتية وتتمتع بطلب دولي واسع ومتزايد عليها، فرصة فريدة لمساعدة الفقراء الذين يعيشون في هذه المناطق النائية.

6- تهدف المنحة إلى تمكين المجتمعات الريفية من استغلال هذا الطلب الكبير من السوق والمحافظة على الأمن الغذائي، وربما تعزيزه، وتحقيق الاحتياجات الأخرى. وستحاول المنحة أيضاً معالجة المخاطر المتعددة والحد من تأثيرها (الآفات والأمراض واختيار الأصناف المناسبة وعدم توفر المعلومات حول جدوى إنتاج مخزون الأعلاف واستيلاء المجموعات القوية على الأراضي)، وتقييم أثر الوقود الحيوي على الحد من الفقر والأمن الغذائي وقضايا التمايز بين الجنسين وفحص القضايا البيئية.

### ثالثاً - البرنامج المقترح

7- تعتبر المنحة المقترحة لثلاث سنوات جزءاً من المبادرات التي تقودها شعبة المشورة التقنية لتشجيع تطوير الوقود الحيوي المناصر للفقراء في عمليات الصندوق. وتضم هذه الجهود: (أ) اقتراح صاغته بصورة مشتركة شعبة المشورة التقنية وشعبة آسيا والمحيط الهادي، ومولته مبادرة الصندوق لتعميم الابتكار من أجل تعميم الوقود الحيوي في عمليات الصندوق؛ (ب) تشكيل مجموعة سياساتية مرجعية غير رسمية داخل الصندوق لتحديد استراتيجية الصندوق في تطوير الوقود الحيوي، بما في ذلك الاهتمام بأراء صغار المزارعين والمزارعين الفقراء في المنتديات الدولية. وبما أن حيازات المزارعين صغيرة

<sup>1</sup> الإطار الاستراتيجي للصندوق للفترة 2007-2010.

- لن يكون تعميم الوقود الحيوي في عمليات الصندوق كاملاً إلا إذا توفرت البحوث الأساسية التي تسمح للفقراء بإنتاج الوقود الحيوي دون التضحية بالأمن الغذائي أو الجهود الرامية لتحقيق احتياجاتهم الأخرى.
- 8- يتمثل الهدف الكلي في ضمان استعادة فقراء الريف الذين يعيشون في مناطق نائية تعاني من الهشاشة الزراعية والبيئية من الفرص الناشئة في مجال الوقود الحيوي. وينطوي الهدف على إدخال الأصناف المحسنة من محاصيل الوقود الحيوي في أنظمة الحيازات الزراعية الصغيرة لتوفير مصدر بديل للدخل وتحقيق الاحتياجات المتنوعة للمجتمعات الريفية في الأمن الغذائي والعلف الحيواني في آن معا. وقد تم اختيار المحاصيل التالية لإنتاج الوقود الحيوي: الكسافا، والذرة الرفيعة، وجوزة الباربيدوس، والبونغاميا. وسيتم البدء بالبحوث المتعلقة باستخدام المحاصيل الغنية بالسليولوز والطاقة. وجميع هذه المحاصيل مناسبة للزراعة تحت ظروف زراعية مناخية غير ملائمة.
- 9- تتكون المجموعة المستهدفة من المجتمعات الريفية الفقيرة، وبشكل خاص صغار المزارعين والفقراء المعدمين والنساء في المناطق النائية والهشة بيئياً.
- 10- سيتم تنفيذ البرنامج في الصين وكولومبيا والهند ومالي والفلبين وفيت نام. ومن أجل تسهيل الربط مع برنامج الإقراض في الصندوق ستقع بعض المواقع البحثية ضمن مشاريع جارية لتمولها قروض الصندوق.
- 11- سيتكون البرنامج من أربعة مكونات مترابطة:

- **تكثيف إنتاج وإنتاجية الوقود الحيوي.** ستقوم المؤسسات البحثية بتنفيذ هذا المكون الذي سيعم تطوير الذرة الرفيعة الهجينة المحسنة وأصناف من الكسافا بالإضافة إلى إعادة إحياء جوزة الباربيدوس والبونغاميا (أو الأصناف المحلية في مالي) أو إدخال زراعتها وتقييمها في الأراضي المتدهورة. وسيتم تحديد ومضاعفة وإدخال الأصناف والأنواع المستنسخة الأكثر مناسبة للبلدان المستهدفة. وسيتم إدخال أفضل المواد الزراعية وأفضل تكنولوجيات الإنتاج من أجل ترشيد الإنتاجية وتخفيض حجم مخزون الأعلاف.
- **البحوث العملية.** سيتم إجراء المبادرات التجريبية في قرى في مناطق زراعية بيئية مختلفة في حوالي 15 بلداً، سيأتي التمويل من المنحة الكبيرة لتغطية ست مبادرات، بينما سيأتي التمويل لتغطية التسع المتبقية من خلال التمويل المتوفر لمدراء البرامج القطرية كجزء من المنح القطرية المحددة. وسيتم تمويل مشاريع كهربية الريف ومرافق التفاعلات الكيميائية لإنتاج الديزل الحيوي عندما يكون ذلك ملائماً. وسيتم تشجيع سكان الريف بما في ذلك النساء على تشكيل مبادرات مجتمعية متكاملة لتوليد الكهرباء حيث تُستخدم بعض الطاقة للري بينما يذهب ما تبقى للاحتياجات المنزلية والمرافق التصنيعية المحلية. وسيتم تنظيم صغار المزارعين من أجل زراعة حوالي 130 هكتار من محاصيل الوقود الحيوي، بينما سيعمل أعضاء المجتمع الآخرين في جمع البذور التي ستباع فيما بعد إلى مراكز التصنيع التي يديرها المجتمع. وكلما أمكن ذلك، سيتم ربط أصحاب الحيازات الصغيرة من مزارعي محاصيل الوقود الحيوي والمنتجين بالصناعات والمشروعات وإدماجهم في سلاسل القيمة. وسيتم إبرام الاتفاقيات التعاقدية بين جمعيات المزارعين والمنتجين ومنتجي الإيثانول والديزل الحيوي من أجل شراء المدخلات وإعادة شراء الإنتاج. وسيتم تقييم أثر الطاقة المستندة إلى الوقود الحيوي في الحد من الفقر وإعادة إحياء الأراضي المتدهورة، بالإضافة إلى اقتصادات زراعة

محاصيل الوقود الحيوي وتصنيعه وتسويقه. ستقوم المنظمات غير الحكومية التي ستعمل بشكل وثيق مع المؤسسات البحثية بإجراء البحوث العملية.

- **نشر التكنولوجيا والتدريب وبناء القدرات.** ستدعم المنحة التدريب، والزيارات الميدانية والعروض العملية الزراعية للمجتمعات، وأنظمة البحوث الزراعية الوطنية، والخدمات الإرشادية، والموظفين الحكوميين، والمنظمات غير الحكومية من أجل ضمان بناء القدرات وتشجيع التبادل المعرفي وتسهيل التوسع في تطبيق التكنولوجيا والممارسات الناجحة. وسيتم تشجيع الأنشطة التدريبية ونقل التكنولوجيا التي تعزز القدرات على طول سلسلة القيمة في مجال زراعة وتصنيع وتسويق الوقود الحيوي. وسيتم تشجيع النساء على المشاركة. كما ستتنظم ندوات محلية وحلقة عمل دولية نهائية لمناقشة النتائج. مما سيرتب عليه إنتاج تقرير نهائي. وسيتم العمل على البدء بالحوار السياساتي مع الحكومات لضمان حماية حقوق الأراضي لفقر الريف ومنع سيطرة المجموعات الأقوى عليها.
- **إدارة المنحة والرصد والتقييم.** تضم تكاليف المنحة الأموال المقدمة للمعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة وللمركز الدولي للزراعة الاستوائية من أجل تعيين الموظفين لإجراء البحوث، والإشراف على التجارب الميدانية، والتدريب والإشراف على العاملين في المنظمات غير الحكومية التي تعمل مع المجتمعات المحلية، وتطوير الأنظمة، وإجراء الدراسات، ورصد النتائج، وتقييم الأثر، وتنظيم حلقات العمل لنشر النتائج.

#### رابعاً - المخرجات والفوائد المتوقعة

12- وتضم ما يلي:

- إثبات صحة التكنولوجيا الموجهة لتحسين إنتاجية النباتات؛
- تحسين إنتاجية المحاصيل؛
- تحديد الأنواع المستنسخة عالية المردود والأصناف المناسبة للمناطق الزراعية البيئية المختلفة وإدخالها إلى أنظمة الحيازات الزراعية الصغيرة؛
- توحيد وتوثيق الممارسات الإنتاجية الزراعية؛
- توحيد أنظمة إكثار البذور والأنواع المستنسخة؛
- تقييم أثر الطاقة الريفية على الفقر؛
- تقييم اقتصاد كهربية الريف وتطوير نماذج الأعمال لخدمات وسلاسل الطاقة الريفية؛
- تعزيز القاعدة المعرفية لأصحاب الشأن المعنيين المختلفين (المزارعين والمنظمات غير الحكومية وموظفي الأقسام، الخ)؛
- تعميم إنتاج الوقود الحيوي العناصر للفقر في تدخلات الصندوق والاستراتيجيات الوطنية للحد من الفقر؛
- البدء بالحوار السياساتي حول قضايا الأراضي.

## خامساً - ترتيبات التنفيذ

- 13- سيقوم المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في الهند بتنفيذ البرنامج وتعيين قائد له.<sup>2</sup> وسيختار المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في الهند خبراء المحاصيل من المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة واتحاد أمريكا اللاتينية لبحوث وتطوير الكاسافا واعتبارهم الباحثين والممثلين الرئيسيين للدول المشاركة. وسيقوم المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في الهند بالإشراف على أنشطة البرنامج وتوفير الدعم التقني للمنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية. وسيقوم المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة والمركز الدولي للزراعة الاستوائية بتقديم التدريب المشترك لأصحاب الشأن المعنيين وصانعي السياسات، وإجراء البحوث على تطوير الأصناف ذات المردود العالي وفحصها تحت الظروف الميدانية.<sup>3</sup> وسيجري المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في مالي دراسات جدوى للأصناف المختارة تحت الظروف الميدانية.<sup>4</sup> وسيقيم معهد الاقتصاد الريفي في مالي نتائج التجارب الميدانية التي سيجريها المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في مالي. وسيقوم المركز الدولي للزراعة الاستوائية - كالي بإجراء البحوث حول تطوير وتقييم وتحديد الأصناف المحسنة من الكاسافا. وسينسق المركز الدولي للزراعة الاستوائية - آسيا أنشطة الشركاء في المنطقة. وسيجري المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في الهند بإجراء الفحوصات التجريبية لتحديد أكثر نماذج الربط مع الأسواق ملائمة. وستقدم منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة المشورة التقنية.
- 14- سيتم تشكيل لجنة توجيهية تضم مدراء المهام في الصندوق، وإذا أمكن، ثلاثة مدراء برامج قطرية من شعبة آسيا والمحيط الهادي، وشعبة أمريكا اللاتينية والكاريببي، وشعبة أفريقيا الغربية والوسطى، ومنسقين من المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة والمركز الدولي للزراعة الاستوائية، وممثلين لشركاء نظم البحوث الزراعية الوطنية، والمعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في مالي، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ومعهد تانا لبحوث الطاقة. وستجتمع اللجنة سنوياً لمناقشة التنفيذ والموافقة على خطط العمل والميزانيات السنوية.
- 15- سيتحمل المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة المسؤولية الكلية عن الإدارة التقنية والمالية وسيقدم التقارير الدورية عن التقدم المحرز. وسيتم إجراء مراجعة منتصف المدة لتعديل الأنشطة. وسيتم إجراء المسوحات القاعدية ومبادرات نظام الرصد والتقييم التشاركيين لتقييم الأثر. وسيتم تصنيف جميع المعلومات حسب الجنس.
- 16- ستقوم شعبة المشورة التقنية بالإشراف على البرنامج من خلال ميزانيتها الإدارية بالتعاون الوثيق مع الشعب الإقليمية في المناطق التي ستقع أنشطة البرنامج فيها.

<sup>2</sup> يقع المقر الرئيسي للمعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في باتانثيرو في الهند.

<sup>3</sup> سيركز المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة على الذرة الرفيعة الحلوة، وجوزة الباربيدوس واليونغاميا، بينما سيركز المركز الدولي للزراعة الاستوائية على الكاسافا.

<sup>4</sup> وهو المكتب المحوري للبلدان الأفريقية الواقعة جنوب الصحراء الكبرى.

## سادساً - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

17- باستثناء تكاليف المنح القطرية المحددة التسع، قدرت تكاليف البرنامج بـ 3.9 مليون دولار أمريكي. ويضم الجدول أدناه تقدير التكاليف حسب بند الإنفاق.

ملخص الميزانية<sup>أ</sup>

(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المركز الدولي	المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة ومعهد الاقتصاد الريفي في مالي	المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة - الهند، الفلبين، فييت نام	المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة - الهند، الفلبين، فييت نام	نظم البحوث الزراعية الوطنية	الصندوق	بند الإنفاق	
مجموع المساهمات	للزراعة الاستوائية - كالي وآسيا	الاستوائية شبه القاحلة ومعهد الاقتصاد الريفي في مالي	الاستوائية شبه القاحلة - الهند، الفلبين، فييت نام	الزراعية الوطنية	الصندوق	بند الإنفاق	
المجموع النظرية	كالي وآسيا	الاقتصاد الريفي في مالي	الهند، الفلبين، فييت نام	الوطنية	الصندوق	بند الإنفاق	
1 542	987	166	88	569	164	555	الموظفون (بما في ذلك المتعاقد معهم من الباطن)
862	758	9	5	19	725	104	البنية الأساسية، المعدات، المركبات
602	342	88	44	210	-	260	العمليات الميدانية والإمدادات
125	-	-	-	-	-	125	السفر
311	71	14	9	48	-	240	حلقات العمل، التدريب، بناء القدرات
120	40	-	-	40	-	80	المساعدة التقنية
357	221	28	15	89	89	136	التكاليف الإدارية
							(%10)
3 919	2 419	305	161	975	978	1 500	المجموع

<sup>أ</sup> ترجع الفروق في المجاميع إلى تقريب الأرقام.

# Logical Framework

Goal and objectives	Indicators	Means of verification	Assumptions and risks
<p><b>Goal: To improve the livelihoods and socio-economic conditions in rural communities through pro-poor biofuel value chains and business models</b></p> <p>Project purpose: <b>To establish pilot communities for the production of biofuel crops, the integration of the crops in smallholder farming systems with low inputs and assessment of the adaptability of the crops to various agroecological zones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of participants from target groups reporting increases in incomes at least by 10% and improvement in non-financial assets, by gender</li> <li>• Number of households reporting improvement in food security, including the share of woman-headed households</li> <li>• % increase in households accessing energy services, including share of woman-headed households</li> <li>• Increased value of biofuel crops by 10% among farmers and by 5% among entrepreneurs</li> <li>• Number of households and participants from target groups in each village engaging in biofuel production</li> <li>• Increase in the number of community cooperatives and microenterprises in biofuel sector</li> <li>• Agricultural productivity improved</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progress and final reports</li> <li>• Participatory M&amp;E systems</li> <li>• Impact assessment surveys</li> <li>• Programme reports</li> <li>• Participatory M&amp;E systems</li> <li>• Baseline and impact assessment surveys</li> <li>• Information bulletins</li> <li>• Testing sites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drop in prices of fossil fuels</li> <li>• Governments implement favourable policies on biofuel pricing and blending and support farmers and producers</li> <li>• Drop in prices of fossil fuels</li> <li>• Governments implement favourable policies on biofuel pricing and blending: and support farmers and producers</li> <li>• Farmers willing to use part of their land for biofuels</li> <li>• Adverse weather conditions               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lack of interest of local communities</li> </ul> </li> <li>• Farmers willing to use part of their land for biofuel cultivation</li> <li>• Unseasonable rainfall and unfavourable weather conditions</li> </ul>
<p><b>Output 1: Technologies to improve plant productivity and reduce the volume of feed stock developed and evaluated; crop productivity improved</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of evaluated technologies and local sites and farmers using developed technologies</li> <li>• Crop productivity quantified</li> <li>• Between 15 and 50 brown mid-rib sweet sorghum varieties and hybrids developed and tested</li> <li>• 30 high-yielding cassava clones identified and 3 high-quality mutants evaluated</li> <li>• 50 each of jatropha and pongamia lines collected and identified</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme reports</li> <li>• Participatory M&amp;E systems</li> <li>• Impact assessment surveys</li> <li>• Testing sites and farmer experiments</li> <li>• Scientific publications, information bulletins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmers willing to use part of their land for biofuel cultivation</li> <li>• Unseasonable rainfall and unfavourable weather conditions</li> </ul>
<p><b>Output 2: High-yielding varieties suited to various agroecological zones and integrated in smallholder farming systems</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Two cultivars of sweet sorghum and two high-yielding cassava clones for each zone identified</li> <li>• Two nurseries for each crop in each agroecological zone established and evaluated</li> <li>• At least 50 accessions of jatropha and pongamia evaluated for oil content</li> <li>• 100 kg of seed of sorghum cultivar materials produced, and planting material for 20 ha of nurseries produced</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme reports</li> <li>• Information bulletins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unseasonable rainfall and unfavourable weather conditions</li> </ul>
<p><b>Output 3: Agronomic production practices and seed and clone multiplication systems standardized and documented</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planting dates, fertilizer dosage and types and plant protection measures formulated for sorghum and cassava in each agroecological zone</li> <li>• Pruning schedule and techniques, fertilizer dosage and types and plant protection measures formulated for jatropha and pongamia</li> <li>• Production of 6,000 kg of each of the two identified sorghum cultivars and the cassava clones sufficient to plant in 50 ha in each agroecological region</li> <li>• Multiplying high-quality jatropha and pongamia clones sufficient to plant in at</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unseasonable rainfall and unfavourable weather conditions</li> </ul>

<p>Output 4: Economics of rural electrification and impact of rural energy on poverty assessed; rural energy service business models and chains developed</p>	<p>least 500 ha in each target country</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Increase in the number of households reporting higher income and non-financial assets and accessing electricity</li> <li>• Increase in the number of community cooperatives and microenterprises in biofuel sector</li> <li>• Number of out-grower schemes and contract farming agreements</li> <li>• % of farmers producing biofuels that have increased inputs and outputs</li> <li>• At least one entrepreneur identified who will buy the target crops produced in each zone, and one best model identified and applied that is acceptable to producers and entrepreneurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme reports</li> <li>• Participatory M&amp;E systems</li> <li>• Impact assessment surveys</li> <li>• Contract farming agreements</li> <li>• Report on market links</li> <li>• Pilot testing sites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competition from large companies</li> <li>• Inhibition and scepticism of input agencies, entrepreneurs and governments in the benefits of participating in project activities</li> </ul>
<p>Output 5: Knowledge base of various stakeholders enhanced</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Project launching meeting, training programmes, exposure field visits</li> <li>• Local seminars and final overall workshop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme reports</li> <li>• Training materials</li> <li>• Minutes and attendance of seminars</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Governments willing to engage in policy dialogue and enforcement actions</li> </ul>
<p>Output 6: Pro-poor biofuel production and energy services mainstreamed in IFAD operations and included in poverty reduction strategies; policy dialogue initiated on land issues</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of country strategic opportunities programmes with a biofuel component</li> <li>• Number of IFAD projects and programmes with a biofuel component</li> <li>• Number of countries including biofuels in their energy policies and poverty reduction strategy papers</li> <li>• % of national financial resources allocated to biofuel development</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Country strategic opportunities programme, project and policy documents</li> <li>• National statistics and other data</li> <li>▪ Poverty reduction strategy papers and national policy documents</li> <li>▪ Budget allocations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Governments willing to engage in policy dialogue and enforcement actions</li> </ul>



## المعهد الدولي للزراعة الاستوائية: برنامج التنمية التشاركية ونشر وتبني تقنيات زراعة اللوبياء لأغراض الحد من الفقر وسبل العيش المستدامة في غرب أفريقيا

### أولاً - الخلفية

- 1- تعتبر اللوبياء محصول أساسي للمزارعين الفقراء والنساء الريفيات في أنظمة الكفاف الزراعية. إن أداء المحصول جيد في المناطق ذات الموارد الشحيحة. وغالباً ما تكون اللوبياء في المناطق النائية هي المحصول النقدي الوحيد الذي يتمتع بفرص تسويق جيدة لأنها لا تتلف بسرعة. وتعتبر مخلفات اللوبياء مصدراً رئيسياً للعلف للمجترات الصغيرة الهامة في استراتيجيات التأقلم، لاسيما الأسر الفقيرة. ويتميز المزارعون في مناطق المروج في غرب أفريقيا بالحماس الشديد على تبني تكنولوجيا اللوبياء المحسنة، مثل الأصناف عالية المردود المكافحة للآفات والجفاف والأصناف ذات الدورة الزراعية القصيرة، وخيارات الإدارة المتكاملة للآفات وتكنولوجيا التخزين المحسنة.
- 2- منذ عام 1999 إلى عام 2006 كان لمشروع اللوبياء من أجل أفريقيا، وهو منحة رائدة في تشكيل الروابط القوية مع مشاريع الصندوق الاستثمارية في غرب أفريقيا، دور في تحديد الأولويات وفحص تكنولوجيا اللوبياء التشاركية وخيارات المزارعين من الأصناف من خلال سبعة مشاريع في بنن وبوركينا فاسو ومالي والنيجر ونيجيريا. لقد درب المشروع 235 عالماً من النظام الوطني للبحوث الزراعية، ومن موظفي مشاريع الصندوق، وخبراء الإرشاد من القطاع العام، وأصحاب الشأن المعنيين من القطاع الخاص على رصد وتقييم أثر الأنشطة البحثية والإنمائية في الأمن الغذائي والحد من الفقر.

### ثانياً - الأساس المنطقي والصلة بالصندوق

- 3- يعتبر الفقر وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية العوائق الرئيسية في وجه تحسين سبل العيش في أفريقيا الغربية والوسطى. ويلعب الوصول إلى الأسواق، ونوعية الغذاء والقيمة المرتبطة بالغذاء دوراً رئيسياً في توفير المغذيات وهوامش الربحية الأعلى لصغار المزارعين.
- 4- تولى استراتيجية البحوث في الصندوق أولوية عالية للبحوث التطبيقية والتكيفية حول المحاصيل الهامة في الأنظمة الزراعية لفقراء الريف. ويتعامل مشروع اللوبياء من أجل أفريقيا مع أحد هذه المحاصيل (وقبله مشروع حماية نبات اللوبيا على أسس مستدامة بيئياً) وهذا المشروع هو عبارة عن شبكة إقليمية قديمة للباحثين وأصحاب الشأن المعنيين في مجال اللوبياء. وتكمن الميزة النسبية له في وفورات الحجم في البحوث وفي تطوير التكنولوجيا والوحدات النمطية التدريبية وفي روابطه مع مشاريع الصندوق والمشاريع الأخرى فيما يتعلق بتوسيع تطبيق النتائج.

### ثالثاً - البرنامج المقترح

- 5- يتمثل الهدف الكلي للبرنامج في تعزيز سبل العيش للمجموعات المستهدفة من خلال التنمية التشاركية لتكنولوجيا اللوبياء، وسلاسل السلع، وللمؤسسات، وفي بناء القدرات وإرساء الشراكات.
- 6- سيستمر البرنامج لمدة ثلاث سنوات وسيضم ثلاثة مجالات رئيسية:
  - تنمية ونشر الابتكارات؛

- التنمية المؤسسية وتمكين أصحاب الشأن المعنيين؛
- إرساء الشراكات العامة والخاصة، وتعبئة أصحاب الشأن المعنيين والاتصالات.

الأهداف المحددة هي ما يلي:

- الفرز والنشر التشاركيين للتكنولوجيا الحديثة بأسعار مقبولة من أجل الإنتاج والتصنيع المتكامل للوبياء؛
- تعزيز قدرات وتمكين المجتمع الأهلي وأصحاب الشأن من المؤسسات من خلال نهج تطوير سلسلة السلع؛
- توسيع نشر إنجازات مشروع اللوبياء من أجل أفريقيا وتعزيز استدامته من خلال روابط أقوى مع مشاريع الصندوق الاستثمارية ومشاريع التنمية الريفية الأخرى.

## رابعاً - المخرجات والفوائد المتوقعة

### المخرجات

7- إن المخرجات المتوقعة هي:

- المخرج الأول: تحديث وتوحيد ونشر تكنولوجيا اللوبياء.
- المخرج الثاني: نماذج الأعمال المستدامة لتوريد مدخلات اللوبياء، ومشروعات التصنيع والتسويق والأنظمة التسويقية المطورة.
- المخرج الثالث: منهجية زيادة الوعي وتبادل المعلومات بين المجموعات المستهدفة فيما يتعلق بالقضايا التكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

### الفوائد

8- إن الفوائد المتوقعة هي:

- إنتاجية زراعية أكبر وازدياد القيمة المضافة المستمدة من خلال التصنيع والأنشطة اللاحقة بسبب تعميم التكنولوجيات الحديثة.
- إن الأصناف المحسنة والمبيدات الحيوية خالية من وفورات الحجم وبالتالي بإمكان حتى الأسر الفقيرة من تبنيها من أجل تحقيق انتشار أوسع وأثر أكبر.
- إن أدوات جمع المعلومات والوحدات النمطية لبناء القدرات كيفية خصيصاً لاحتياجات النساء فيما يتعلق بوصولهن المتزايد إلى التكنولوجيا بأسعار مقبولة.
- سيكون لاستخدام تكنولوجيا التخزين غير الكيميائية، بما في ذلك التجفيف الشمسي، والتكبيس الثلاثي والمستخرجات النباتية أثراً إيجابياً على البيئة والصحة.
- سيقود الوعي الإقليمي المتزايد حول فرص تطوير سلسلة اللوبياء السلعية إلى المزيد من الأنشطة المولدة للدخل المستندة على اللوبياء.
- ستؤدي التنافسية الإقليمية المطورة للأنظمة الزراعية المستندة على اللوبياء إلى فرص جديدة ودخول أكبر لأصحاب الحيازات الصغيرة من المزارعين.
- ستسهل شبكة مستدامة تضم باحثي اللوبياء وأصحاب الشأن الآخرين عملية تبادل المعلومات وتعزيزها.

- سيقوم نموذج تشغيلي ملائم بتعميم نتائج المنح البحثية من خلال الروابط ما بين القروض والمنح إلى مشاريع الصندوق الاستثمارية.

## خامساً – ترتيبات التنفيذ

### المستوى الإقليمي

9- سيشتمل البرنامج من المعهد الدولي للزراعة الاستوائية الإدارة اليومية للبرنامج. وفي كل عام سيتم تنظيم حلقة عمل إقليمية لأصحاب الشأن المعنيين من أجل إعداد خطط العمل والميزانيات السنوية. وستتم مراجعتها والموافقة عليها من قبل لجنة توجيهية مكونة من المعهد الدولي للزراعة الاستوائية، والنظام الوطني للبحوث الزراعية، ومشاريع الصندوق الاستثمارية، وموظفي الصندوق (الذين لا يحصلون على التمويل من هذه المنحة). وستكون اللجنة مسؤولة أيضاً عن رصد التنفيذ. وسيكون الشركاء الوطنيون هم: المعهد الوطني للبحوث الزراعية في بنين، والمعهد الوطني للبيئة والبحوث الزراعية في بوركينا فاسو، ومعهد الاقتصاد الريفي في مالي، ومعهد البحوث الزراعية في نيجيريا، ومعهد السافانا للبحوث الزراعية في غانا. وستوزع اللجنة المسؤوليات على المؤسسات الوطنية لتنفيذ الأنشطة المختارة للبرنامج. وسيقوم الخبراء من المؤسسات البحثية والإنمائية المشاركة بتقديم المساندة التقنية والعلمية. وستضم اللجنة خمسة ممثلين (واحد من كل بلد ممثلة في البرنامج) وموظف من الصندوق وممثل من المعهد الدولي للزراعة الاستوائية والمنسق الإقليمي لمشروع اللوبياء من أجل أفريقيا الذي لا يحق له التصويت.

10- **الرصد والتقييم.** ستقوم مجموعة فرعية خاصة للرصد والتقييم، ترشح اللجنة التوجيهية أعضائها، بتقييم الأنشطة في كل من البلدان الخمسة. وستتكون المجموعة الفرعية من موظف واحد من المعهد الدولي للزراعة الاستوائية وموظفين من فريق العمل للنظام الوطني للبحوث الزراعية المحلي من بلدين مختلفين، بالإضافة إلى موظفين من فرع مشروع اللوبياء من أجل أفريقيا المحلي الذي تجري زيارته ورصده. وسيقوم الفريق الإقليمي لتنسيق مشروع اللوبياء من أجل أفريقيا بإعداد الشروط المرجعية للمجموعة بعد إجراء المشاورات مع الباحثين المعنيين الآخرين.

11- **الإدارة المالية.** سيقوم مراجع حسابات مستقل بإجراء مراجعة على نفقات المنحة كجزء متكامل من المراجعة السنوية للمعهد الدولي للزراعة الاستوائية. ويتمتع المعهد الدولي للزراعة الاستوائية بتاريخ طويل في إدارة المشروعات الصغيرة والوسطى والكبيرة بتمويل يصل إلى 17 مليون دولار أمريكي. ويحصل جميع العلماء على التدريب المنتظم على إدارة المشروعات وهم قادرون على إدارة المشروعات الصغيرة والمتوسطة. ويتم حالياً تشجيع استخدام البرمجيات المعنية بإدارة المشروعات ضمن المعهد الدولي للزراعة الاستوائية.

### المستوى الوطني

12- سيكون لكل بلد منسق وطني سيعمل كصلة وصل مالية ولوجستية في التنسيق الإقليمي. وستقوم لجنة رصد وتقييم وطنية يتم تشكيلها في كل بلد بعملية الإشراف. وسيكون المعهد الدولي للزراعة الاستوائية مسؤولاً بالكامل عن إعداد التقارير التقنية والمالية.

- 13- **الشراكات مع المشروعات الاستثمارية للصندوق.** سيتم إرساء الشراكات التالية في مجال نشر تكنولوجيا اللوبياء المنتديات الزراعية الميدانية في بنن (برنامج تنمية الجذريات والدرنات، ومشروع خدمات التسويق والقروض الصغيرة)، وفي بوركينا فاسو (مشروع مساندة شبكات تسويق السلع الزراعية)، وفي غانا (مشروع المشروعات الريفية - المرحلة الثانية، وبرنامج تحسين وتسويق الجذور والدرنات في غانا، وبرنامج النمو الريفي في المنطقة الشمالية)، وفي مالي (برنامج الاستثمار والتنمية الريفية في الأقاليم الشمالية، وبرنامج التنمية الريفية المتكاملة في كيدال)، وفي نيجيريا (برنامج الإدارة المجتمعية للموارد الطبيعية - نيجيريا الدلتا، وبرنامج التنمية الزراعية والريفية المجتمعية في نيجيريا).
- 14- **الرصد والتقييم.** ستقوم فرق داخلية واللجنة التوجيهية ووحدة التنسيق الإقليمية مشروع اللوبياء من أجل أفريقيا بالرصد. وسيتم تقديم تقارير الرصد أثناء حلقات عمل إقليمية سنوية وفقاً لخطط العمل والميزانيات المخصصة السابقة.
- 15- سيكون التقييم السنوي عبارة عن عملية تشاركية داخلية أثناء حلقة عمل أصحاب الشأن. سيتم إجراء التقييم النهائي لصلوات المنح والاستثمارات الخاصة بمشروع اللوبياء من أجل أفريقيا من قبل فرق خارجية يوافق عليها الصندوق.

#### سادساً - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

- 16- تبلغ مساهمة الصندوق المقترحة 1.2 مليون دولار أمريكي. وسيتم استخدامها لتمويل التبادلات الإقليمية وحلقات العمل، والرصد والتقييم، والتنسيق، والمساندة التقنية، ومن أجل بحوث النظم الوطنية للبحوث الزراعية، بالإضافة إلى بعض الاستثمارات الرأسمالية الثانوية. وكذلك، ستقدم النظم الوطنية للبحوث الزراعية المساهمات العينية من خلال الموظفين المهنيين والإداريين، والأرض، والمادة الوراثية والمختبرات والمساحة المكتبية التي تعادل ما قيمته حوالي 600 000 دولار أمريكي. وستتمثل مساهمة المعهد الدولي للزراعة الاستوائية من خلال الموظفين الإداريين، والمادة الوراثية والمختبرات والمساحة المكتبية التي تعادل ما قيمته 700 000 دولار أمريكي.

#### ملخص الميزانية

(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

الصندوق	بند الإنفاق
34	الموظفون (بمن فيهم المتعاقد معهم من الباطن)
251	الخدمات المهنية
60	تكاليف السفر
147	المعدات
375	تطوير التكنولوجيا ودراسات الأثر
333	التكاليف التشغيلية والمساندة التقنية
<b>1 200</b>	<b>المجموع</b>

## Logical Framework

Goal	Verifiable indicators	Means of verification	Assumptions and risks
To enhance the livelihoods of the rural poor through empowerment and gender equitable access to cowpea value chain opportunities	Growing role of cowpeas as a tool against rural poverty The number of partnerships with rural development projects that adopt PRONAF-GIL expertise	Agricultural and trade statistics Rural poverty statistics	
<b>Specific objective 1: The participatory screening and dissemination of newly developed, affordable technologies for integrated cowpea production and processing</b>			
<b>Results</b>			
1.1 Cowpea technology packages are updated	Technology packages made available through research	Project assessment document, National and regional midterm reports	Research identified new technologies
1.2 Cowpea technologies and institutional innovations are consolidated, disseminated and made accessible to poor farm households and women	Three demonstration field trials/season/country	Project assessment document, National and regional midterm reports	
1.3 The lack of sustainable access to quality seeds and inputs for women and men is the main constraint to be addressed	One seed fair/year/country Two regional seed fairs for the Sahel at the beginning and at the end of the project	Project assessment document, National and regional midterm reports	Private sector interested in seed multiplication
<b>Specific objective 2: Strengthening of capacities and empowerment of grass-roots and institutional stakeholders through a commodity chain development approach</b>			
<b>Results</b>			
2.1 Empower smallholders through participatory diagnostic farmer field forums, field diversity	150 farmer facilitators and 1 200 farmers trained/empowered /year/country Number of diversity fields	Training reports and national and regional midterm and final reports	Farmer groups interested in the diversity field approach
2.2 The farmer field forum approach has been improved and mainstreamed	Number of partnerships with IFAD projects Number of modules for farmer field forums prepared Number of farmer field forums installed Research on the use of farmer facilitators	Project assessment document, National and regional midterm reports	IFAD projects are interested in a cost-effective extension approach
2.3 Improved access of poor farmers and women to cowpea-based market opportunities and value adding (microfinances, input and output markets)	Number of enterprises created by private stakeholders One market access workshop for women and men, stakeholders in local language/project/year Three types of extension flyers in local language/country/year	Workshop reports Sample of flyers	Good market opportunities for cowpea-based products
2.4 Farmer welfare forums promoted as a relevant and cost-effective strategy for increasing awareness and information exchanges among rural households and communities	Number of project staff trained in developing and scaling out farmer welfare forums Number of projects	100 farmer facilitators and 800 farmers trained/empowered/year/country	Development projects are interested
2.5 Gender-friendly tools and modules have been made available to IFAD investment projects and are used	Three joint participatory activities/year/country One capacity-building session/IFAD investment project/year	Project assessment document, National and regional midterm reports	

---

**Specific objective 3: Scaling out and sustainability of PRONAF achievements through strengthened links with IFAD investment projects and other rural development projects**


---

**Results**


---

<b>3.1 Develop links with IFAD investment projects</b>	<b>Number of active partnerships Number of joint activities</b>	<b>Memorandum of understanding Project assessment document, National and regional midterm reports</b>	<b>IFAD projects are interested in partnerships</b>
<b>3.2 Strengthened capacity of staff of IFAD investment projects, NGOs and private managers</b>	<b>30 men and 10 women from IFAD investment projects, NGOs, public and private development managers/year/country</b>	<b>Training reports and regional midterm reports</b>	<b>IFAD projects are interested in partnerships</b>
<b>3.3 Institutional assessment of networks and organizations involved in the cowpea subsector</b>	<b>One regional survey on commodity-related networks and organizations carried out at year 1</b>	<b>Report available</b>	
<b>3.4 Sustainable business models for cowpea input supply and marketing enterprises are developed; producers and processors become more organized</b>	<b>Number of rural microenterprises created Number of private enterprises and other organizations that produce cowpea-based products</b>	<b>Project assessment document, National and regional midterm reports</b>	<b>The private sector is willing to invest in cowpeas</b>

---

## المركز الأفريقي للأرز: برنامج تعزيز حصول أصحاب الحيازات الصغيرة على بذور الأرز الجديد لأفريقيا لتخفيف وطأة الفقر الريفي في أفريقيا الغربية والوسطى

### أولاً - الخلفية

- 1- تعتبر البذور أساسية بالنسبة للأمن الغذائي لأنها تشكل أهم مدخل للمزارعين في أفريقيا الغربية والوسطى. وتعتبر الإمدادات غير الكافية من البذور ذات الجودة العالية إحدى أهم العوائق أمام إنتاج المحاصيل وتحقيق الأمن الغذائي في أفريقيا الغربية والوسطى. وعلى الرغم من أن غالبية الحكومات الأفريقية قد استثمرت موارد كبيرة لتقوية قدرات الإنتاج الزراعي الوطني ما يزال عدم توفر الكميات الكافية من البذور ذات الجودة المثلى عائقاً في وجه التنمية الزراعية. ومن أجل منح المزارعين فرصة الحصول على بذور ذات جودة عالية لا بد من توفير نظام سليم لإكثار وتوزيع البذور التي تنتج في الوقت المناسب وفي المكان المناسب بأسعار مقبولة.
- 2- قدم الصندوق منحة بقيمة 1 مليون دولار أمريكي إلى المركز الأفريقي للأرز في عام 2000 لتمويل مشروع التكيف والتوزيع التشاركي لتكنولوجيا النظم المستندة إلى الأرز في غرب أفريقيا. وكان الهدف من المنحة المساهمة في زيادة إنتاجية الأرز وتثمين المحاصيل وتوليد الدخل الريفي من خلال تطوير واختبار وتقييم وتكييف الابتكارات الملائمة. وبسبب الحاجة إلى استخدام منهجية مختلفة لنشر المعرفة حول القضايا المعقدة في مجال الإدارة المتكاملة للمحاصيل والموارد الطبيعية في النظم الزراعية التي تستند إلى الأرز، أدخل البرنامج التعلم التشاركي والبحوث العملية اللذين يشكلان نهجاً مبتكراً لتعليم المزارعين. وقد تم توسيع النهج ليغطي ثماني دول على الأقل في أفريقيا الغربية في سياق الإدارة المتكاملة للمحاصيل.
- 3- استناداً إلى نجاح المرحلة الأولى من البرنامج، تمت الموافقة على المرحلة الثانية في 2003 بتمويل قدره 1 مليون دولار أمريكي للتركيز على النظام المستند إلى الأرز في الوديان الداخلية (إيكولوجيا ذات أثر مرتفع) في غامبيا وغانا وغينيا ومالي. وتركز المرحلة الثانية بشكل متزايد على الابتكارات المحلية وتقوم بتوسيع تطبيق منهجية التعلم التشاركي والبحوث العملية من خلال تحسين الشراكات. وتعالج المرحلة الثانية من البرنامج ثلاث قضايا رئيسية: (i) تطوير الحزم التكنولوجية للنظم المستندة إلى الأرز؛ (ii) تطوير أساس منهجي للإدارة المتكاملة للمحاصيل؛ (iii) إرساء الشراكات بين أصحاب الشأن في مجال البحوث والتنمية. ويعمل البرنامج على تحديد وتقييم الابتكارات المحلية وتشجيع التعلم التشاركي والبحوث العملية من أجل الإدارة المتكاملة للمحاصيل وتطوير الشبكات التدريبية ما بين المزارعين. وقد تم تدريب عدد كبير من الشركاء بما في ذلك المزارعين في مجال توثيق الابتكارات المحلية. وتضم النتائج والآثار الرئيسية التي حققتها المرحلة الثانية ما يلي: (i) زيادة وتحسين رأس المال البشري والاجتماعي؛ (ii) الحصول على المعرفة المحلية المرتبطة بالنظم المستندة إلى الأرز وتبادلها بكفاءة أكبر فيما بين أصحاب الشأن المعنيين؛ (iii) زيادة محاصيل الأرز؛ (iv) تثمين المحاصيل في الوديان الداخلية.
- 4- على الرغم من النتائج الإيجابية المحرزة حتى الآن، إلا أن توفر بذور الأرز الجديد لصغار المزارعين والحصول عليها ما زال محدوداً في أفريقيا الغربية والوسطى. ويعتبر ذلك قضية ذات أهمية كبرى تستلزم معالجتها أسلوباً ملائماً.

## ثانياً - الأساس المنطقي والصلة بالصندوق

- 5- يعتبر أكثر من 90 في المائة من مزارعي الأرز في أفريقيا الغربية والوسطى من أصحاب الحيازات الصغيرة. وغالبيتهم من النساء اللاتي بزرعن أقل من 1 هكتار لكل منهن ويعتمدن على هطول الأمطار في الغالب. وغالباً ما يكون الإنتاج من الأراضي الصغيرة غير كافٍ لتوفير مستوى معيشة معقول للأسر. ويقوم المزارعون بإدارة نظم زراعية معقدة، وزراعة الأرز ومحاصيل الأغذية الأخرى، وبالتالي تتراوح أهمية الأرز كمحصول غذائي ونقدي. ويختلف ذلك عن المزارعين الآسيويين الذين يعتبرون الأرز محصولاً سائداً يزرع عموماً في الأراضي المنخفضة وضمن النظم المروية. مما يعني أن الدول الأفريقية في مرحلة تنمية مختلفة فيما يتعلق بإنتاج الأرز وفي أهمية هذا الإنتاج بالنسبة لاقتصادها.
- 6- لا توفر بذور الأرز الجديد لأفريقيا فرصة جديدة لمزارعي الأرز في أفريقيا الغربية والوسطى فحسب وإنما في جميع أنحاء البلدان الأفريقية الواقعة جنوب الصحراء الكبرى بسبب الخصائص المتمثلة بفترات نمو قصيرة ومحاصيل كبيرة ومقاومة للضغوطات المحلية الرئيسية والمذاق المحبب. ولقد أنتجت محاصيل مستقرة تحت ظروف إدارية مختلفة. ويعتبر إدخالها إلى حقول المزارعين خطوة أولى نحو استقرار واستدامة عملية تكثيف الأراضي المرتفعة الهشة في أفريقيا الغربية والوسطى. وتشكل بذور الأرز الجديد لأفريقيا عاملاً محفزاً من أجل تخفيف المخاطر وتفاوت إنتاج الأرز بين سنة وأخرى وتحسين استدامة وإنتاجية البيئات البعلية في أفريقيا الغربية والوسطى. ولكن لا تتمثل الفكرة في الاستعاضة عن الأصناف المحلية من الأرز، بل في إدخال بذور الأرز الجديد إلى الحافظة النوعية الحالية لمزارعي الأرز التي تترافق مع التكنولوجيا مثل ممارسات إدارة الموارد الطبيعية السليمة وتحسين نظم تسويق وتوزيع الأرز.
- 7- يتوفر دليل إثبات على أن بذور الأرز الجديد قد تحدث ثورة في إنتاج الأرز في أفريقيا. ولكن، يعتبر عدم توفر الكمية الكافية من علماء الأرز والتقنيين داخل النظم الوطنية للبحوث الزراعية القادرين على القيام بالبحوث التكيفية من أجل تطوير الإنتاج المستدام وحزم ما بعد الحصاد عائقاً رئيسياً في وجه إنتاج الأرز. وللمزارعين وصول ضعيف إلى البذور وإلى تكنولوجيا تعزيز المحاصيل.
- 8- من خلال النهج التشاركي لاختيار الأصناف، تم إدخال بذور الأرز الجديد بنجاح في العديد من الدول في أفريقيا الغربية مثل بنن وبوركينا فاسو وكوت ديفوار وغامبيا وغانا وغينيا ومالي ونيجيريا وسيراليون وتوغو. وتشير التقارير في بنن وغينيا وتوغو إلى تحسن سبل عيش المزارعين المحليين من خلال تبني بذور الأرز الجديد. وتتم حالياً زراعة أكثر من 150 000 هكتار ببذور الأرز الجديد في أفريقيا الغربية والوسطى (في إطار مبادرة الأرز لأفريقيا 2005). (وتضم غينيا بمفردها أكثر من 70 000 هكتار، بينما تضم أوغندا أكثر من 20 000 هكتار). بالإضافة إلى ذلك، تشير التقارير من أفريقيا الشرقية إلى أنه قد تم إطلاق خطوط من بذور الأرز الجديد في إثيوبيا وهي قيد الإطلاق في كينيا ومدغشقر وتنزانيا. وقد وصل اختبار بذور الأرز الجديد إلى مرحلة متقدمة في الكونغو وفي جمهورية الكونغو الديمقراطية حيث تعتبر ثلاثة أصناف من بذور الأرز الجديد (بذور الأرز الجديد رقم 3 و 4 و 6) الأكثر انتشاراً.
- 9- قد تعيق العوامل التنظيمية والمؤسسية من توفر بذور الأرز الجديد لصغار المزارعين ومن إمكانية توسيع تطبيق التكنولوجيا الجديدة. ومن العوامل المؤسسية الرئيسية القدرة المحدودة للمؤسسات الإرشادية الوطنية، وغياب السياسات الوطنية المعنية بالبذور، ومحدودية موارد العمل. ومن الضروري توفر



البحوث التكنولوجية وبناء القدرات من أجل معالجة هذه العوائق. بالإضافة إلى ذلك، من الضروري تنسيق البحوث في الدول المختارة لتطوير التكنولوجيا التكميلية مثل ممارسات خصوبة التربة والإدارة المتكاملة للآفات، ولضمان الاستدامة الإيكولوجية لتكنولوجيا بذور الأرز الجديد. وقد أظهرت البحوث التي أجراها المركز الأفريقي للأرز أن محاصيل بذور الأرز الجديد متفوقة على محاصيل الأصناف البعلية الأخرى من الأرز، حيث تعطي حوالي 2 طن/هكتار بدون إضافة أي كمية من السماد.

10- يلعب الرجال والنساء والشباب أدواراً هامة في إنتاج بذور الأرز وتسويقها في أفريقيا الغربية والوسطى. وبالتالي سيقوم هذا البرنامج بتحديد العوائق المحددة والإمكانيات المحتملة لكل من الجهات الفاعلة في تعزيز نظام البذور. ولا بد من تقييم الاختلافات في لاحتياجات التكنولوجيا للمزارعين من الرجال والنساء على مدى الأراضي المرتفعة والمنخفضة. وستكون تجارب المشروعات الأخرى التي عالجت الاحتياجات التكنولوجية المحددة للنساء، مثل برنامج التنمية الزراعية في الأراضي المنخفضة في غامبيا، مفيدة في هذا المجال. وسيولد البرنامج المعرفة من أجل تحسين استراتيجيات وتدخلات تطوير قطاع بذور الأرز.

11- سيقوم البرنامج بتعزيز الأنشطة الإنمائية الجارية التي تركز على نظم بذور الأرز في أفريقيا الغربية والوسطى مثل مبادرة الأرز في أفريقيا التي يمولها مصرف التنمية الأفريقي والبرنامج المشترك للمركز الأفريقي للأرز الذي يموله الصندوق في أفريقيا الجنوبية والشرقية. وستوفر مكونات البحوث التكنولوجية وبناء القدرات لهذا البرنامج أوجه التآزر مع مبادرة الأرز لأفريقيا والمشاريع الأخرى المعنية ببذور الأرز وإنتاجه في المنطقة.

### ثالثاً - البرنامج المقترح

12- يتمثل الهدف الكلي للبرنامج في تحسين مساهمة تكنولوجيا إنتاج الأرز وتقنيات ما بعد الحصاد في الحد من الفقر والأمن الغذائي في أفريقيا الغربية والوسطى وفي زيادة دخول أصحاب الحيازات الصغيرة من مزارعي الأرز من الرجال والنساء في البلدان المختارة في أفريقيا الغربية والوسطى. وتتمثل أهداف البرنامج بما يلي:

- تطوير حزمة شاملة من ممارسات إنتاج بذور الأرز الجديد والحبوب وجعلها متوفرة للمستفيدين من البرنامج؛
- بناء قدرات علماء الأرز والتقنيين من أجل تقوية البحوث والإنتاج الوطني للأرز؛
- إجراء التقييم التشاركي لتكنولوجيات ما بعد الحصاد الموفرة للعمالة من أجل تقليل الخسائر ورفع جودة حبة الأرز؛
- إجراء الدراسات لتحسين الترتيبات السياساتية والتسويقية لإنتاج وتجارة الأرز المحلي.

13- سيستمر البرنامج لمدة أربع سنوات وسيكون من خمسة مكونات رئيسية:

- الأنشطة الاستهلاكية بما في ذلك تقييم قضايا التمايز بين الجنسين والمؤسسات في بداية البرنامج، بالإضافة إلى مسح لتحديد ما يفضله المستهلك (عوامل الذوق) والطلب على بذور الأرز الجديد في البلدان المختارة؛
- تقييم بذور الأرز الجديد والتكنولوجيا التكميلية على مدى خط الإنتاج المستمر من الأراضي المرتفعة إلى الأراضي المنخفضة على مستوى المحطة البحثية والمزرعة؛

- تدريب العلماء والتقنيين من خلال تقديم الدعم للمركز الأفريقي للأرز، والمهمات قصيرة الأمد، وزيارات العلماء، وحلقات العمل والندوات؛
- تقييم مستوى ومعدات ما بعد الحصاد الموفرة للعمالة لأصحاب الحيازات الصغيرة لأغراض الكفاءة والجدوى الاقتصادية وتحديد العوائق في وجه تبني التكنولوجيا، بالإضافة إلى تقييم الفوائد الاقتصادية والاجتماعية للتكنولوجيا؛
- تقييم أسواق المدخلات والمخرجات وفرص السوق.

#### رابعاً - المخرجات والفوائد المتوقعة

14- سيكون للمشروع أربعة مخرجات.

- تطوير الحزم الشاملة لممارسات إنتاج بذور وحبوب الأرز؛
- تقوية قدرات علماء الأرز والتقنيين لدعم البحوث والإنتاج الوطني للأرز؛
- تطوير تكنولوجيات ما بعد الحصاد الموفرة للعمالة بعد الحصاد من أجل الحد من الخسائر وتحسين نوعية حبوب الأرز؛
- تحسين الترتيبات السياساتية والتسويقية لإنتاج وتسويق الأرز المحلي.

#### خامساً - ترتيبات التنفيذ

15- سيتم تنفيذ وإدارة البرنامج من خلال المؤسسات والمنظمات المحلية القائمة والهيئات الموجودة في البلدان المستفيدة (جمهورية الكونغو الديمقراطية، وغينيا، وسيراليون) لضمان توجيه الطلب للعملية. وستضمن هذه الآلية التشاركية الاستدامة والاستمرارية للأنشطة بعد انتهاء البرنامج. وسيضمن العمل من خلال الهيئات القائمة تكييف أنشطة البرنامج لتتلاءم مع الظروف المحلية.

16- سيكون المركز الأفريقي للأرز مسؤولاً عن الشؤون المالية. وبالتالي سيضمن الاستخدام الكفؤ لموارد المنحة المالية وسيقوم بإعداد خطة العمل والميزانية السنوية. وستكون اللجنة الاستشارية للبرنامج، المكونة من منسق البرامج في المركز الأفريقي للأرز وممثلين قطريين، مسؤولة عن تخطيط وتنفيذ ورصد أنشطة البرنامج.

17- سيعمل البرنامج مع عدد كبير من الشركاء، بما في ذلك المزارعين، ومجموعات المنتجين، وجمعيات المزارعين، ونظم البحوث الوطنية، والخدمات الإرشادية الوطنية، والمنظمات غير الحكومية، ومشروعات الصندوق. وسيلعب هؤلاء الشركاء دوراً أساسياً في تطوير الحزم التكنولوجية وسيكون لهم ارتباط وثيق بجميع مكونات البرنامج.

#### سادساً - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

18- تقدر الكلفة الإجمالية للبرنامج بـ 2.4 مليون دولار أمريكي. وسيتم تمويل 1.5 مليون دولار أمريكي من هذا المبلغ من خلال منحة الصندوق. وأما المبلغ المتبقي والبالغ 880 000 دولار أمريكي فسيأتي من مساهمة النظراء كما يلي: المركز الأفريقي للأرز 698 500 دولار أمريكي، ونظم البحوث الوطنية 139 500 دولار أمريكي، والمصادر الأخرى (موظفو المعهد الدولي لبحوث الأرز، والمنظمات غير الحكومية، والمشاركون من القطاع الخاص في اجتماعات ورصد البرنامج) 37 000 دولار أمريكي.

ملخص الميزانية أ  
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

بند الإنفاق	الصندوق	المركز الأفريقي للأرز	نظم البحوث الزراعية الوطنية	آخرون أ	المجموع
الموظفون والدعم التقني	80	562	120	20	782.5
رأس المال، المعدات	110	24	3.5	-	137.5
تكاليف السفر	120	-	-	-	120
التكاليف التشغيلية (البحوث التكيفية والمطبوعات)	360	65	16	17	458
المساندة التقنية	92	10	-	-	102
بناء القدرات	543	37	-	-	580
النفقات العامة (13%)	195	-	-	-	195
<b>المجموع</b>	<b>1 500</b>	<b>698.5</b>	<b>139.5</b>	<b>37</b>	<b>2 375</b>

أ تضم تكاليف موظفي المعهد الدولي لبحوث الأرز، والمنظمات غير الحكومية ومشاركة القطاع الخاص في اجتماعات المشروع.

## Logical Framework

Narrative summary	Key performance indicators and targets	Monitoring mechanism and information sources	Assumptions and risks
<b>Goal</b>			
<i>To improve the contribution of rice production and post-harvest technologies to poverty reduction and food security in Western and Central Africa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proportion of people living on less than a dollar a day in Western and Central Africa down by 10% by 2015</li> <li>• Proportion of food-insecure rural households in Western and Central Africa down by 10% by 2015</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Government statistics</li> <li>• Economic Community of West African States report</li> <li>• IFAD reports</li> <li>• Food and Agriculture Organization statistics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Policies in place to promote competitive domestic rice production and trade in Western and Central Africa</li> <li>• Increased incomes among farmers will translate into reduced poverty and improved livelihoods</li> </ul>
<b>Project purpose</b>			
<i>To increase the incomes of smallholder men and women rice farmers in selected Western and Central African countries</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 75% of farmers adopt NERICA and productivity enhancing technologies in project communities by the end of the project</li> <li>• 30% increase in rice productivity in project communities by the end of the project</li> <li>• 20% increase in household incomes in project communities by the end of the project</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistics and reports of project countries</li> <li>• WARDA reports and publications</li> <li>• Reports and publications by NARESS, universities and NGOs</li> <li>• Impact assessment and final project reports</li> <li>• Radio and television programmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequate social, economic and political stability exists for bilateral activities</li> <li>• Government commitment to achieving rice self-sufficiency</li> <li>• Climate variability does not significantly affect rice production</li> </ul>
<b>Outputs</b>			
<i>1. Comprehensive packages of NERICA seed and grain production practices developed and made available to project beneficiaries</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A detailed project implementation plan in use by project stakeholders by mid-project year 1</li> <li>• The number of NERICA productivity-enhancing packages developed by project year 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Project reports and publications by WARDA, NARESS, universities and NGOs</li> <li>• IFAD assessment reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The active and sustained participation of project partners and farmers</li> <li>• No hindrance to germ plasm transfers to project countries</li> </ul>
<i>2. Capacity of rice scientists and technicians strengthened to support national rice research and production</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coalition of partners developed in each participating country for project implementation</li> <li>• The number of scientists and technicians from project countries trained by project year 3</li> <li>• The number of participatory learning modules and extension materials on rice seed and grain production techniques developed by project year 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Project reports and publications by WARDA, NARESS, universities and NGOs</li> <li>• Radio and television programmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participating governments give priority to capacity-building</li> </ul>
<i>3. Labour-saving, post-harvest technologies for reduced losses and improved grain quality assessed and documented</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The number of pieces of labour-saving equipment identified and assessed in project communities by the end of phase II</li> <li>• The number of pieces of post-harvest equipment identified and assessed in project communities by the end of phase II</li> <li>• The number of pieces of post-harvest equipment identified and assessed in each project community by the end of phase II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Project reports and publications by WARDA, NARESS, universities and NGOs</li> <li>• IFAD assessment reports</li> <li>• Market surveys</li> </ul>	
<i>4. Improved policy and market arrangements for domestic rice production and trade</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• An assessment policy report and fact sheets on strategies to improve NERICA productivity and farmers incomes available to key project</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Project reports and publications by WARDA, NARESS, universities and NGOs</li> <li>• IFAD assessment reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improved policies are sustained to promote the sale and local consumption of domestic rice</li> </ul>

	<p>stakeholders to guide policy formulation by phase II</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 20% increase (over the start of project year 1) in the volume and value of rice sold in project communities by the end of phase II</li><li>• An assessment report on market information and dissemination systems available by the end of phase II</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Radio and television programmes</li><li>• Market surveys</li></ul>	
--	--	--	--