



الاستثمار في السكان الريفيين

تقرير رئيس الصندوق
بشأن منحة مقترح تقديمها بموجب
نافذة المنح العالمية/الإقليمية إلى

المعهد الدولي للزراعة المدارية (وهو مؤسسة
تابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية
الدولية) لمكافحة مرض التبرقش البني لأوراق
الكسافا ومرض موزاييك الكسافا باستخدام مادة
وراثية مقاومة جديدة وبذور نظيفة في بروندي
ورواندا

مذكرة إلى السادة ممثلي الدول الأعضاء في المجلس التنفيذي

الأشخاص المرجعيون:

نشر الوثائق:

William Skinner

مدير مكتب شؤون الهيئات الرئاسية

رقم الهاتف: +39 06 5459 2974

البريد الإلكتروني: gb_office@ifad.org

الأسئلة التقنية:

Malu Ndavi

الأخصائي التقني الرئيسي

دائرة إدارة البرامج

رقم الهاتف: +39 06 5459 2766

البريد الإلكتروني: m.ndavi@ifad.org

توصية بالموافقة

المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية الخاصة بالمنحة المقترحة على النحو الوارد في الفقرة 11.

تقرير رئيس الصندوق بشأن منحة مقترح تقديمها بموجب نافذة المنح العالمية/الإقليمية إلى المعهد الدولي للزراعة المدارية (وهو مؤسسة تابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية) لمكافحة مرض التبرقش البني لأوراق الكسافا ومرض موزاييك الكسافا باستخدام مادة وراثية مقاومة جديدة وبذور نظيفة في بروندي ورواندا

أولاً - الخلفية والامتثال لسياسة تمويل المنح في الصندوق

1- **الخلفية.** الكسافا من أحد المحاصيل الغذائية الهامة في أفريقيا جنوب الصحراء. إذ تشكل جذورها مصدر الطاقة الأساسي، وتشكل أوراقها أحد مصادر البروتين والفيتامينات. ومنذ عام 2000، زاد إنتاج الكسافا بمقدار ثلاثة أضعاف في بروندي ورواندا حيث تعتبر ثالث وثاني أهم محصول غذائي على التوالي. كذلك توجد إمكانية لإضفاء الطابع التجاري على هذا المحصول في البلدين من خلال الاستثمارات في الصناعات الغذائية وصناعات تجهيز العلف الحيواني. ويتطلب الاستخدام الغذائي للأغراض التجارية والتقليدية زيادة إنتاجية المحصول في وحدة المساحة. غير أن الإنتاج مهدد بسبب وجود مرضين فيروسيين خبيثين، وهما مرض التبرقش البني لأوراق الكسافا ومرض موزاييك الكسافا، نتجت عنهما خسائر في الغلة تتراوح بين 20 في المائة إلى 100 في المائة. ويعزى انتشار هذين المرضين إلى انتقال مواد غرس الكسافا المصابة بين المزارع ومن خلال منافذ الحدود الإقليمية، وازداد الأمر تفاقمًا بسبب عدم وجود نظام لبذور الكسافا. وسيعمل هذا المشروع على تيسير تطبيق نهج للتخفيف من وطأة مرض التبرقش البني لأوراق الكسافا ومرض موزاييك الكسافا وتعزيز قدرة القطاع العام على وضع نظام للاستزراع والبذور.

2- **الامتثال لسياسة تمويل المنح في الصندوق.** يتماشى المشروع المقترح مع غاية وأهداف سياسة تمويل المنح في الصندوق (2015).¹ وسوف يسهم المشروع في تعزيز الأمن الغذائي الأسري وزيادة دخول مزارعي الكسافا الريفيين في بروندي ورواندا. وسيركز على استحداث أصناف من الكسافا ذات مقاومة ثنائية لمرض التبرقش البني لأوراق الكسافا ومرض موزاييك الكسافا واختبارها وتشجيع استخدامها بغرض زيادة إنتاجية الكسافا. وسوف يتم تنفيذ المشروع من خلال الشراكة بين الجهة المتلقية للمنحة ونظم البحوث الزراعية الوطنية. ويسعى المشروع إلى تعزيز قدرات الشركاء على إعداد البحوث واستخدامها، وسينخرط مع منتجي الكسافا لهذا الغرض، لذا يمثل توليد المعرفة وتقاسمها عنصراً أساسياً في تنفيذ المشروع. ونظراً لأن صناع

¹ انظر الوثيقة EB 2015/114/R.2/Rev.1.

السياسات يشكلون إحدى المجموعات المهمة التي يستهدفها المشروع، يضم تصميم المشروع عنصراً لاستقطاب تأييد الدعم والانخراط السياساتي. وسيتم الاستناد إلى المخرجات البحثية في تنمية قطاع الكسافا في البلدين المستهدفين كجزء من توسيع نطاق الاستثمارات القائمة على المنح. وبذلك يسهم المشروع مباشرة في تحقيق أهداف سياسة تمويل المنح في الصندوق.

ثانياً - البرنامج المقترح

- 3- **الغاية الإجمالية والأهداف.** تتمثل الغاية الإجمالية في المساهمة في تعزيز الأمن الغذائي وزيادة الدخل الأسرية لمزارعي الكسافا الريفيين في بروندي ورواندا. وأما الأهداف فتتمثل في زيادة إنتاجية الكسافا من خلال: (أ) استحداث واختبار أصناف جديدة ذات مقاومة ثنائية لمرض التبرقش البني لأوراق الكسافا ومرضى موزاييك الكسافا؛ (ب) إنشاء نظام لتوفير بذور الكسافا النظيفة؛ (ج) بناء قدرات نظم البحوث الزراعية الوطنية وأصحاب المصلحة في نظم استزراع وبذور الكسافا.
- 4- يستهدف المشروع مباشرة 20 000 من مزارعي الكسافا في بروندي ورواندا، وتمثل النساء 50 في المائة على الأقل من هذا العدد، ويستهدف بشكل غير مباشر حوالي مليون مستهلك في المناطق الحضرية.
- 5- سيتم تنفيذ المشروع على فترة ثلاث سنوات وسيضم المكونات/المخرجات التالية:
 - (أ) توفير 25 نسلاً واعداداً واختبارها في البيئات الزراعية الرئيسية في بروندي ورواندا.
 - (1) إكثار نسيلاات زراعة أنسجة مواد غرس الكسافا ذات الخصائص العالية وتوفيرها للمزارعين.
 - (2) إدارة شتلات زراعة الأنسجة بعد نقلها من الأنابيب.
 - (3) إكثار وحفظ شتلات زراعة الأنسجة المتقسمة.
 - (4) إكثار نسيلاات زراعة الأنسجة ذات الخصائص العالية في حقول البذور النظيفة.
 - (ب) اختيار 500 خط استزراع جديد من البذور الحقيقية المستحدثة في كل من البلدين.
 - (1) إرسال 10 000 من بذور الكسافا الحقيقية من الأصناف عالية المقاومة لمرض التبرقش البني لأوراق الكسافا ومرضى موزاييك الكسافا؛
 - (2) إنبات واختيار الشتلات في المشاتل في كل من البلدين المستفيدين من المشروع بغرض الإكثار؛
 - (3) إكثار الشتلات لسرعة تقييم النسيلاات وتوزيعها.
 - (ج) جمع وتنقية وحفظ السلالات الأصلية التي تحتوي على المادة الوراثية والسلالات المحسنة المستحدثة.
 - (1) جمع المادة الوراثية من البلدين المستفيدين من المشروع.
 - (2) تحديد المادة الوراثية الأساسية من خلال دراسات التنوع الجيني.
 - (3) تنقية المادة الوراثية الأساسية.
 - (د) 5 000 خط استزراع جديد في صورة بذور حقيقية من المشاتل المختلطة في كل بلد.
 - (4) إنشاء مشتل مختلط يضم 20 من السلالات الأصلية في كل بلد.
 - (5) حصاد وتسجيل البذور الحقيقية في كل بلد.
 - (هـ) تحديد معدلات التدهور في خمسة سلالات محلية في كل بلد.

(1) إجراء اختبار في كل بلد باستخدام ما لا يقل عن خمس نسيئات محلية شائعة الاستخدام بغرض رصد معدلات التدهور.

ثالثاً - المخرجات/ النواتج المتوقعة

6- يتوقع أن ينجم عن المشروع المخرجات التالية:

- (1) تطوير سلالات من الكسافا عالية المردود ومقاومة لمرض التبرقش البني لأوراق الكسافا ومرض موزاييك الكسافا وتوفيرها للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة في بروندي ورواندا؛
- (2) وضع وتفعيل نظم مستدامة لبذور الكسافا؛
- (3) تعزيز قدرات نظم البحوث الزراعية الوطنية على توفير نظم البذور والاستزراع.

رابعاً - ترتيبات التنفيذ

7- المعهد الدولي للزراعة المدارية هو الجهة المتلقيّة للمنحة، وهو مسؤول أمام الصندوق عن الإبلاغ الانتماني والتقني. وقد تم اختيار المعهد الدولي للزراعة المدارية لتلقي هذه المنحة الإقليمية نظراً لخبرته الطويلة في بحوث الكسافا بوصفها أحد المحاصيل التي تدخل في دائرة اختصاصه البحثي. كذلك تستند المنحة المقترحة إلى العمل السابق في ملاوي وجمهورية تنزانيا المتحدة وأوغندا الذي ساهم في تحديد سلالات الكسافا المقترحة المقاومة لمرض التبرقش البني لأوراق الكسافا ومرض موزاييك الكسافا، وهي السلالات التي سيتم اختبارها في بروندي ورواندا، كما قام المعهد بوضع نظام بذور نموذجي لإكثار وتوزيع الكسافا ستتم مواءمته مع الأوضاع المحلية في منطقة المشروع. ومن شأن الاستفادة من النجاحات السابقة في تنفيذ المشروع زيادة الكفاءة والفعالية والقيمة مقابل المال.

8- وسوف يقود المعهد عملية تنفيذ المشروع بالكامل، حيث يقدم لشركاء التنفيذ الدعم التقني والموارد اللازمة من المنحة. وسينفذ المعهد أنشطة تواصل في بروندي ورواندا، إلى جانب التنسيق مع جميع شركاء المشروع الآخرين في البلدين. وسوف يُسترشد بالوكالات المعنية بوضع لوائح البذور في بروندي ورواندا في تنمية نظم بذور الكسافا ووضع اللوائح الخاصة بها استناداً إلى النموذج الذي وضعه المعهد الدولي للزراعة المدارية وسبق تنفيذه في أوغندا وجمهورية تنزانيا المتحدة.

9- ولا توجد انحرافات عن الإجراءات المعيارية للإبلاغ المالي والمراجعة. وسيضمن المعهد الدولي للزراعة المدارية ما يلي:

- (1) مراجعة الحسابات طوال فترة تنفيذ المشروع، بما في ذلك نسبة تقاسم التكاليف بنسبة 2 في المائة؛
- (2) المراجعة السنوية لحساباته المؤسسية وفق معايير المراجعة الدولية والمبادئ التوجيهية المالية للصندوق، وتعرض نسخة من القوائم المالية الخاضعة للمراجعة على الصندوق خلال ستة أشهر بعد نهاية السنة المالية؛
- (3) إعداد خطاب رأي بمعرفة مراجعيه المستقلين بشأن كشف النفقات المعروضة على الصندوق، على أن يوضح الخطاب قيمة الأموال المستلمة من مختلف المصادر وأوجه إنفاقها؛

(4) عرض تقرير مراجعة سنوي على الصندوق يوضح التمويل المقدم من الصندوق وأي تمويل آخر مقدم من جهات مشاركة في التمويل، ويتضمن عرضاً موحداً للنفقات التي تحملها متلقو المنح الفرعية الذين يخضعون للمساءلة بشأن كيفية استخدام أموال المنح الفرعية وللاشراف والمراجعة على النحو المعتاد.

خامساً - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

10- تبلغ الميزانية الإجمالية للمشروع 2.5 مليون دولار أمريكي وهي تغطي بمنحة من الصندوق بقيمة 2 مليون دولار أمريكي وتمويل عيني مشترك بقيمة 500 000 دولار أمريكي من المعهد الدولي للزراعة المدارية ونظم البحوث الزراعية الوطنية.

الجدول 1

التكاليف بحسب المكون وجهة التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)

المكونات	الصندوق	التمويل المشترك	المجموع
توفير واختبار 25 نسلاً واعداء	533	200	733
اختبار 1 000 خط استزراع جديد من البذور الحقيقية المستحدثة	370	100	470
جمع وتقيية وحفظ ما لا يقل عن 100 صنف (من الأنواع الأصلية المحسنة)	427	-	427
10 000 خط استزراع جديد في صورة بذور حقيقية تم إنباتها في المشاتل المختلطة	310	-	310
تحديد معدلات التراجع في عشرة أصناف محلية	360	200	560
المجموع	2 000	500	2 500

الجدول 2

التكاليف بحسب فئة الانفاق وجهة التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)

فئة الإنفاق	الصندوق	التمويل المشترك	المجموع
التكاليف المباشرة			
المرتبات والعلاوات	600	-	600
المعدات والمواد	248	-	248
تكاليف التشغيل	160	-	160
السلع والخدمات والمدخلات	500	500	1 000
السفر والبدلات	109	-	109
التدريب	125	-	125
حلقات العمل	74	-	74
المجموع الفرعي للتكاليف المباشرة	1 816	500	2 316
التكاليف غير المباشرة			
رسوم الإدارة (8 في المائة)	144	-	144
نسبة تقاسم التكاليف (2 في المائة)	40	-	40
المجموع	2 000	500	2 500

سادساً - التوصية

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

قرر: أن يقدم الصندوق، بغية توفير تمويل جزئي لمشروع مكافحة مرض التبرفش البني لأوراق الكاسافا ومرض موزاييك الكاسافا باستخدام مادة وراثية مقاومة جديدة وبذور نظيفة في بروندي ورواندا، منحةً بمبلغ مليوني دولار أمريكي (2 000 000 دولار أمريكي) إلى المعهد الدولي للزراعة المدارية لمدة ثلاث سنوات وفقاً لشروط وأحكام تكون مطابقةً على نحو أساسي للشروط والأحكام المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة.

كانايو نوانزي

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

Results-based logical framework

Hierarchy	Objectives – hierarchy	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Assumptions
Goal	Improved food and income security for cassava farming households in Rwanda and Burundi?	20% increase in Household with food sufficiency 20% increase in Household with improved incomes	Ex-ante study reports	
Objectives	Overall objective: To increase cassava productivity in Burundi and Rwanda through development and deployment of CBSD and CMD resistant varieties. Specific objectives to: <ul style="list-style-type: none"> develop and test new varieties with dual resistance to CBSD & CMD establish a clean cassava seed delivery system. strengthen the capacities of partner NARS and other key stakeholders in cassava breeding and seed systems. 	new varieties or elite clones with dual resistance to CBSD & CMD A stakeholder network of agencies and organisations responsible for a full functional seed system NARS and other national partners have desired skills and tools to implement project activities	Project reports and copies of documents made during the project	Political stability Favourable policies for cassava production in Rwanda and Burundi
Outputs	25 promising clones introduced and tested in major cassava agro-ecologies of Rwanda and Burundi	<ul style="list-style-type: none"> 400 TC plantlets/the 25 clones multiplied by GTIL 200 TC plantlets/the 25 clones received per country 200 plantlets/the 25 clones hardened per country 200 plants/the 25 clones surviving under field multiplication per country 6 trials established 	Publications (including maps, reports, peer-reviewed papers) Meetings' Workshop reports and Monitoring Lab reports	
	New breeding lines selected from introduced true seeds per country	<ul style="list-style-type: none"> 10000 seeds dispatched from IITA 8000 seedlings germinated and multiplied 		
	Landraces and improved varieties collected, cleaned and conserved in each target countries	<ul style="list-style-type: none"> Database of germplasm collected Database of the core germplasm identified At least 50 core germplasm cleaned by KEPHIS 		
	New breeding lines, inform of true seed, generated in polycross nursery per country	<ul style="list-style-type: none"> 2 polycross nursery established At least 20 seed families totalling 10000 seeds are collected 		
Key Activities	<ul style="list-style-type: none"> Post-flask management of TC plantlets Field multiplication of elite clones at clean 	<ul style="list-style-type: none"> 200 plantlets multiplied per clone by GTIL; 25 clones dispatched 	Project reports, Field	Permission by government to

Hierarchy	Objectives – hierarchy	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Assumptions
	<ul style="list-style-type: none"> seed sites Multi-locational trials 	<ul style="list-style-type: none"> 50 clones and respective 400 plantlets hardened 6 multi-location trials established 	visits Stakeholder and partner reports	introduce the elite germplasm Farmers willingness to share germplasm Hot spot sites for CBSD and CMD Intrested stakeholders
	<ul style="list-style-type: none"> Seedling germination and selection in nurseries Clonal evaluation in single plots in two sites per country Distribution of CSBD and CMD resistant cultivars 	<ul style="list-style-type: none"> 10 000 seeds dispatched 16 000 seedlings germinated and selected 2 sites planted with clonal evaluation trials 		
	<ul style="list-style-type: none"> Clean the core germplasm by KEPHIS Conserve the core germplasm 	<ul style="list-style-type: none"> Database of germplasm collected Atleast 50 core germplasm cleaned by KEPHIS 		
	<ul style="list-style-type: none"> Establish a polycross nursery of 10 local; 10 elite in per country Harvest/record true seed in project area 	<ul style="list-style-type: none"> Polycross established in each of the target countries 20 seed families totalling 10 000 seeds are collected. 		
	<ul style="list-style-type: none"> Outline the characterisitcs of the pilot clean seed model Generate information to inform policy changes in the Seed Act 	<ul style="list-style-type: none"> A copy of the model document available 4 copies of presentations/Copies of scientific publications shared/ number of sensitization meetings conducted 		
	<ul style="list-style-type: none"> Establish and manage one clean cassava seed site Certification standards of the clean sites established 	<ul style="list-style-type: none"> One clean seed site available per country One clean seed site report card per country 		
	<ul style="list-style-type: none"> Identify and select individuals for seed multiplication Establish and manage clean seed multiplication fields 	<ul style="list-style-type: none"> 10 individuals or groups selected for seed multiplication per country 10 seed multiplication fields established per country 		
	<ul style="list-style-type: none"> Screenhouses for multiplication & protection of clean stocks installation 	2 screenhouses installed		