

50
años



ORGANIZACIÓN
INTERNACIONAL
DEL CAFÉ

PJ 64/13

4 diciembre 2013

Original: inglés

C

Comité de Proyectos/
Consejo Internacional del Café
3 – 7 marzo 2014
Londres, Reino Unido

Nota de concepto
Mejorar y proteger la producción de café
mediante polinización manejada y
diseminación de agentes de control
biológico contra enfermedades y plagas

Antecedentes

1. En este documento, presentado por el Arthur Dobbs Institute, figura el resumen de una nota de concepto relativa a la elaboración de una propuesta completa de proyecto encaminado a mejorar y proteger la producción de café mediante polinización manejada y diseminación de agentes de control biológico contra enfermedades y plagas.
2. La propuesta será enviada al Subcomité Virtual de Revisión para evaluación y será examinada por el Comité de Proyectos en marzo de 2014.

Medidas que se solicitan

Se pide al Comité de Proyectos que examine esta propuesta, así como las recomendaciones del Subcomité Virtual de Revisión y, si procede, recomiende su aprobación por el Consejo.

RESUMEN DEL PROYECTO

- 1. Título del proyecto:** Mejorar y proteger la producción de café mediante polinización manejada y diseminación de agentes de control biológico contra enfermedades y plagas
- 2. Duración:** Pendiente de confirmación
- 3. Ubicación:** Será determinada por asociados en regiones productoras de café
- 4. Descripción sucinta:** Crear un sistema integrado de polinización manejada para mejorar la producción de café mediante una polinización mejor y más sincrónica, junto con diseminación de agentes de control biológico de plagas y enfermedades.
- 5. Costo estimado:** US\$109.500
- 6. Financiación que se desea obtener del Fondo:** Donación de US\$97.000
- 7. Cofinanciación:** US\$12.500
Se tiene ya una donación de €7.500 al año durante tres años (2013 a 2015). Se calcula que se necesitarán otros US\$100.000 durante tres años para ejecutar el plan que se describe en esta nota de concepto. Se están preparando propuestas dirigidas al Fondo Común para los Productos Básicos (FCPB), Amsterdam, los Países Bajos, varias ONG y fundaciones, y también asociados del sector. Podrán proporcionar en especie instalaciones de oficina y algunos costos de personal la Comisión Internacional de Relaciones de Polinización Vegetal, la Iniciativa Canadiense de Polinización y Bee Vectoring Technologies Inc.
- 8. Organismo de ejecución del proyecto (OEP):** Arthur Dobbs Institute de México
- 9. Organismo de supervisión:** Organización Internacional del Café (OIC)
- 10. Fecha estimada de inicio:** Pendiente de confirmación

MEJORAR Y PROTEGER LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ MEDIANTE POLINIZACIÓN MANEJADA Y DISEMINACIÓN DE AGENTES DE CONTROL BIOLÓGICO CONTRA ENFERMEDADES Y PLAGAS

Antecedentes del proyecto y estrategias de productos básicos

El café es el segundo producto básico más comercializado en el ámbito internacional después del petróleo y ocupa grandes superficies de plantaciones y fincas pequeñas en los trópicos. Son cuestiones relacionadas con la producción desde plagas y enfermedades de las plantas hasta beneficios de la polinización por insectos (abejas), uso de agentes de control biológico, fertilidad del suelo, productos químicos para la agricultura, certificación y diversidad biológica.

Las publicaciones científicas sobre los beneficios de la polinización del café por abejas ofrecen pruebas convincentes. El Robusta requiere polinización cruzada por viento e insectos; sin esto último el rendimiento es más bajo. El Arábica tiene autofertilidad, pero la polinización por abejas aumenta la cantidad y calidad de la producción. No es habitual el uso de polinizadores manejados, como por ejemplo abejas melíferas, aun cuando está demostrado que aumentan el rendimiento y producen miel al hacerlo. Por lo general se encuentran abejas silvestres más cerca de parcelas forestales que en centros de plantaciones donde los rendimientos son menores.

En determinadas superficies los cafetos florecen juntos y en poco tiempo, pero un problema de la recolección es la maduración no sincronizada del grano. Hay que hacer varias veces la recolección a mano del grano maduro. La cosecha mecánica es poco económica: los granos no maduros se desechan o se usan para café de poca calidad, y hay que hacer selección después de la cosecha. La polinización, por tanto: a) mejoraría el rendimiento en cantidad y calidad, y b) podría mejorar la sincronización y uniformidad del fruto que se recoja, lo que reduciría los costos de recolección y clasificación.

La innovación de la ya comprobada tecnología de agentes vectores polinizadores de control biológico añade otro beneficio a la polinización manejada para la producción de cosechas. No sólo puede mejorarse el rendimiento, sino que puede protegerse la cosecha de importantes enfermedades y plagas de insectos, por separado o de forma simultánea, como se demostró en cosechas tan diversas como las de vegetales de invernadero, fruta delicada y algunos cultivos agrícolas. Esta tecnología parece aplicable al café, que sufre de enfermedades y plagas similares a las de otros cultivos. El sistema de suministro de agentes polinizadores de control biológico, que se conecta directamente a las colmenas, usa material libre de plaguicidas y puede registrarse como "orgánico". Así pues, los productores que adoptasen el sistema que se propone podrían disfrutar beneficios adicionales en forma de certificación y precios más elevados.

Estrategia de productos básicos

Este proyecto abordará el uso de poblaciones manejadas de abejas melíferas y polinizadores silvestres para tener un mayor éxito con la polinización de las flores del café y no sólo conseguir una cantidad y calidad mayor de producción de fruto, sino también una mayor sincronía en la maduración del mismo para facilitar la cosecha y reducir el desperdicio que supone recoger fruto sin madurar. Se usarían de forma simultánea abejas manejadas para transferir agentes de control de enfermedades y plagas libres de pesticidas a las flores del café usando tecnología biovectorial demostrada. Este proyecto pondrá a prueba la eficacia biológica y económica de usar abejas melíferas manejadas como un adjunto a la producción de café en varios países y en cafetales de distintos tamaños y con sombra.

Descripción del proyecto

El primer objetivo (etapa 1) es el de reunir un equipo de especialistas (que tengan el conocimiento idóneo pertinente a la producción de café) que incluya agrónomos, ecologistas aplicados, personal de extensión agrícola, sociólogos, científicos políticos y personal procedente del propio sector cafetero que elaboren una estrategia práctica e interdisciplinaria para la producción, el comercio, la mercadotecnia y el consumo de café compatible con el medio ambiente.

El segundo objetivo (etapa 2): En el primer y segundo año del proyecto se harán visitas sobre el terreno a determinados países (por ejemplo Brasil, México, Jamaica, Colombia, Kenya, Rwanda y Viet Nam) para confirmar dónde tendrá lugar el proyecto. Estas visitas estarán precedidas por amplios análisis “en oficina” del sector cafetero de cada posible región y características conexas pertinentes al proyecto. Es de importancia vital asegurar que en cada lugar seleccionado haya capacidad para apicultura de abejas melíferas o la aptitud para crearla. El uso de colmenas de estándar mundial facilita el acoplamiento y uso de la tecnología biovectorial para transferir agentes de control de enfermedades y plagas a las flores del café. En cada lugar determinaremos cómo desplegar operaciones de control y tratamiento experimental para lograr conjuntos de datos bien reproducidos y robustos desde el punto de vista estadístico para el análisis. En esta etapa del proyecto es de importancia crítica la colaboración de los caficultores, investigadores universitarios y estudiantes graduados, y departamentos de investigación gubernamentales.

El tercer objetivo (etapa 3): En colaboración más estrecha con la OIC, en el segundo año presentaremos también solicitud de financiación al Fondo Común y otras organizaciones para que la financiación a largo plazo del proyecto (tres años) continúe en el ámbito internacional. Funcionando en paralelo con la Investigación y Desarrollo aplicados habrá un énfasis en información y educación (tanto en medios electrónicos como impresos) en

cooperación con la OIC y otros organismos nacionales. Una parte vital de esto es crear en las comunidades caficultoras una comprensión de la tecnología biovectorial usando apicultura y creando la capacidad de utilizarla con éxito.

El cuarto objetivo (etapa 4): En los años dos y tres se hará la recopilación de datos de los lugares de control y experimentales y el análisis de dichos datos. Esto dará las primeras indicaciones en cuanto a la eficacia de las abejas melíferas manejadas para aumentar la polinización, distribuir agentes de control de enfermedades y plagas a los cafetos y las flores y posiblemente para lograr una mayor sincronización en la maduración del fruto. Si los fondos los permiten, nos proponemos realizar este proyecto en distintos tipos de cafetales, para que pueda examinarse la escala geográfica de producción. De ese modo, el éxito de la polinización por abejas melíferas manejadas y la reducción de enfermedades y plagas por agentes de control biovectorado podrá ser medido tanto en monocultivos de café en gran escala al sol como en plantaciones a la sombra en menor escala. Igualmente, si la financiación lo permite, podríamos comparar el éxito del proyecto que se propone en regiones (o países) en los que predominen distintos climas y condiciones de cultivo que podrían influenciar la contribución de las abejas melíferas manejadas. Al mismo tiempo, el proyecto inspeccionará y vigilará la diversidad, abundancia y actividad de polinizadores silvestres en cuanto al efecto en el paisaje y la eficacia polinizadora.

Objetivo general: Un aspecto crítico de este proyecto es el que se ocupa de los aspectos socioeconómicos subyacentes a nivel de los caficultores. El proyecto no sólo deberá tener éxito desde el punto de vista biológico, sino que también deberá ser capaz de mejorar el rendimiento económico para los productores, tanto directamente en términos del rendimiento y la calidad del cultivo cosechado, como de forma indirecta, como cuando el café cultivado de acuerdo con los criterios de este proyecto habilita para la obtención de un rango más elevado de certificación y por ello se vende a un precio intrínsecamente más elevado. Realizaremos un análisis económico de esta operación e incluiremos en los cálculos el costo de insumos tales como el de establecer y mantener colonias manejadas de abejas melíferas, los agentes de control biovectorado de enfermedades y su aplicación, el ahorro proveniente de la reducida aplicación convencional de productos químicos, la contribución de los polinizadores manejados a otros cultivos de valor económico en temporadas no cafeteras, el ahorro proveniente de reducir la recogida de fruto no maduro de café, la ganancia en los precios procedente de una mayor cantidad y calidad de granos de café y la procedente de la posibilidad de obtener una certificación de categoría más alta, y los costos de aprender cómo usar la nueva tecnología, para mencionar unos cuantos de los criterios.

Componentes del proyecto (actividades)

Componente 1: Reuniones de planificación

Objetivo: Traer a las partes contribuyentes y otras partes interesadas a una reunión de trabajo de un día de duración para planear el alcance y programa de las inspecciones nacionales sobre el terreno para las actividades de investigación, desarrollo e innovación en el ámbito internacional en conjunción con la OIC.

Resultado: Un plan estratégico de inspecciones nacionales sobre el terreno, metodología general de investigación y desarrollo que pueda ser objeto de debate y adaptada a las necesidades, los servicios y el personal específico del lugar durante las inspecciones sobre el terreno, planeamiento de un programa para inspecciones nacionales sobre el terreno dentro de los límites de los horarios de todos los interesados.

Componente 2: Inspecciones sobre el terreno

Objetivo: Refinar y adaptar la metodología general de investigación y desarrollo a las necesidades, los servicios y el personal nacional y local a las necesidades específicas del lugar en consulta con funcionarios, investigadores, personal de extensión y productores.

Resultado: Preparación de un procedimiento estándar de operación que permita comparaciones internacionales y entre los lugares y pueda ser adaptado a las necesidades, los servicios y el personal específico del lugar. Preparación de planes y programas para la ejecución de las actividades de investigación y desarrollo planeadas.

Componente 3: Reunión de trabajo para la preparación de la propuesta

Objetivo: Traer a las partes contribuyentes y otras partes interesadas a una reunión de trabajo de dos días de duración para la preparación de una propuesta completa de proyecto de investigación, desarrollo e innovación de ámbito internacional (tres a cinco años) antes de que hayan transcurrido dos meses desde la obtención de la financiación que se está solicitando.

Resultado: Una propuesta completa de proyecto de investigación, desarrollo e innovación de ámbito internacional (tres años) basada en los resultados del Componente 2 (*supra*) para ser presentada probablemente por medio de la OIC y la ADI al Fondo Común antes de que haya transcurrido un mes.

Supervisión, gestión, vigilancia y evaluación del proyecto

Contando con la disponibilidad provisional de financiación procedente de la Unión Internacional de Ciencias Biológicas (IUBS), se ha solicitado que se ponga entre los asuntos que tratará la OIC en sus reuniones de septiembre una explicación sucinta de este proyecto. En ese momento se iniciarán conversaciones con la OIC en cuanto a cómo combinar las reuniones de trabajo para las que se presenta esta propuesta con el período de sesiones del Consejo de la OIC. Se espera que la OIC preste ayuda, probablemente haciendo saber a sus países Miembros y representantes que la reunión de trabajo de uno o dos días está planeada para tener lugar al mismo tiempo que el período de sesiones del Consejo. Esto permitirá a las partes interesadas ya asociadas con esta propuesta que asistan a partes pertinentes del período de sesiones del Consejo para familiarizarse más con la OIC, al tiempo que permitirá a los Miembros de la OIC participar en la planificación de las inspecciones sobre el terreno. Este intercambio mutuo permitirá la expansión del grupo de trabajo, en especial en esferas de economía y comercialización.

Beneficios y beneficiarios del proyecto

Los principales y máximos beneficiarios serán los productores de café, grandes y pequeños, y el sector cafetero en general mediante una producción de café mejor y posiblemente más eficaz y que tenga una imagen más ecológica para la comercialización. Este proyecto debería también, con el paso del tiempo, ayudar a los caficultores en menor escala a mejorar el rendimiento y la rentabilidad de su producción, mantener su medio de vida y su medio ambiente, e impedir la conversión de paisajes cafetaleros en extensas superficies de producción a corto plazo de cultivos comerciales.

Otros beneficiarios serán los investigadores, estudiantes y personal de extensión que ampliarán sus oportunidades y su comprensión y capacidad en cuanto al uso de principios ecológicos para crear ecosistemas agrícolas. Por medio de esos beneficiarios habrá una corriente de beneficios científicos que fluirá a través de discursos académicos, charlas de extensión y publicaciones para los productores.

Desde el punto de vista de los beneficios cabe decir que la polinización por insectos constituye un servicio fundamental al medio ambiente y que sostiene un amplio componente de redes alimenticias naturales y dependiente de los humanos. Este proyecto de varios años que se creará será principalmente de biología aplicada, pero sus objetivos comprenden sostenibilidad agrícola, conservación de la diversidad biológica y un enfoque más ético y con menos insumos de productos químicos sintéticos de la producción de cultivos.