ORGANISATION INTERNATIONALE DU CAFÉ

PJ 64/13

4 décembre 2013
Original : anglais

F

Comité des projets /
Conseil international du Café
3 – 7 mars 2014
Londres (Royaume-Uni)

Note conceptuelle
Améliorer et protéger la production de café au moyen de la gestion de la pollinisation et de la diffusion d'agents de lutte biologique contre les ravageurs et les maladies

Contexte

1. Le présent document, soumis par l'Arthur Dobbs Institute, contient le résumé d'une note conceptuelle relative à l'élaboration d'une proposition de projet complète visant à améliorer et à protéger la production de café au moyen de la gestion de la pollinisation et de la diffusion d'agents de lutte biologique contre les ravageurs et les maladies.

2. Cette proposition sera transmise au Sous-comité virtuel de présélection (SCVP) pour évaluation et sera examinée par le Comité des projets en mars 2014.

Mesures à prendre

Le Comité des projets est invité à examiner cette proposition ainsi que les recommandations du SCVP et, le cas échéant, à recommander au Conseil de l'approuver.

RÉSUMÉ DU PROJET

1.	**Titre du projet :**	Améliorer et protéger la production de café au moyen de la gestion de la pollinisation et de la diffusion d'agents de lutte biologique contre les ravageurs et les maladies
2.	**Durée :**	à déterminer
3.	**Lieu :**	à déterminer par les régions caféicoles partenaires
4.	**Brève description :**	Développer un système intégré de gestion des pollinisateurs pour améliorer la production de café au moyen d'une pollinisation meilleure et plus synchrone, associée à des agents de lutte biologique contre les ravageurs et les maladies, diffusés par des pollinisateurs.
5.	**Coût estimatif :**	109 500 dollars
6.	**Financement recherché auprès du Fonds** :	Don de 97 000 dollars
7.	**Cofinancement** :	12 500 dollars Un don de 7 500 euros/an pendant trois ans (2013-2015) est déjà en cours. On estime qu'un montant supplémentaire de 100 000 dollars sur trois ans sera nécessaire pour mettre en œuvre le plan décrit dans la présente note conceptuelle. Des propositions sont en préparation pour le Fonds commun des produits de base (FCPB), plusieurs organisations non gouvernementales et fondations ainsi que des partenaires de l'industrie. Des installations de bureau et des coûts de personnel peuvent être fournis au titre des contributions en nature par la Commission internationale sur les relations plantes-pollinisateurs, l'Initiative canadienne de pollinisation et Bee Vectoring Technologies Inc.
8.	**Agence d'exécution du projet (AEP) :**	Institut Arthur Dobbs Institute (Mexique)
9.	**Organisme de Supervision :**	Organisation internationale di Café (OIC)
10.	**Date estimative de début :**	à déterminer

Historique du projet et stratégie en matière de produit de base

Le café est le deuxième produit le plus échangé dans le monde après le pétrole et occupe de vastes zones de plantations et des petites exploitations sous les tropiques. Les problèmes de production vont des nuisibles/maladies, aux avantages de la pollinisation par les insectes (abeilles), à l'utilisation d'agents de lutte biologique, la fertilité des sols, les produits agrochimiques, la certification et la biodiversité.

La littérature scientifique sur les avantages de la pollinisation par les abeilles est convaincante. Le Robusta a besoin d'une pollinisation croisée par le vent et les insectes ; sans ces derniers, les rendements sont plus faibles. L'Arabica est auto-fertile mais la pollinisation par les abeilles améliore la quantité et la qualité du rendement. Les pollinisateurs gérés, par exemple les abeilles, ne sont généralement pas déployés même s'il est prouvé qu'ils augmentent les rendements et produisent du miel ce faisant. Les abeilles sauvages sont plus fréquentes près des parcelles de forêt que dans les centres des plantations où les rendements sont moindres.

Les plants de café de régions données fleurissent en même temps et pendant une courte période ; la maturation asynchrone des cerises pose un problème pour la récolte. La cueillette manuelle des cerises mûres doit se faire en plusieurs fois. Une récolte mécanique n'est pas rentable : les cerises vertes sont éliminées ou utilisées pour le café de qualité inférieure et nécessitent un tri post-récolte. La pollinisation permettrait a) d'améliorer les rendements en quantité et en qualité, et b) d'améliorer la synchronisation et l'uniformité de la nouaison, réduisant ainsi les coûts de la cueillette et de tri.

L'innovation de la technologie maintenant éprouvée du vecteur pollinisateur de lutte biologique offre un autre avantage pour la gestion des pollinisateurs en matière de production agricole. Non seulement les rendements peuvent être améliorés mais la récolte peut être protégée contre de graves maladies et des insectes nuisibles, séparément ou simultanément, comme il a été démontré sur des cultures aussi diverses que les légumes de serre, les fruits tendres et certaines cultures de plein champ. Cette technologie semble applicable au café, qui souffre de maladies et de ravageurs similaires à ceux d'autres cultures. Le système de diffusion du vecteur pollinisateur de lutte biologique, qui est fixé directement aux ruches, fait appel à des matériaux exempts de pesticides et peut être qualifié de "biologique". Les producteurs qui adopteraient le système proposé pourraient bénéficier d'autres avantages grâce à une certification et des prix plus élevés.

Stratégie en matière de produit de base

Ce projet portera sur l'utilisation de populations gérées d'abeilles et de pollinisateurs sauvages en vue de renforcer la pollinisation des fleurs des caféiers pour améliorer la quantité et la qualité de la nouaison et parvenir à une meilleure synchronisation de la maturation des fruits afin de faciliter la récolte et de réduire les pertes liées à la cueillette de fruits verts. Des abeilles gérées seront utilisées simultanément pour imprégner les fleurs des caféiers avec des agents de lutte contre les ravageurs et les maladies (sans pesticides), au moyen de la technologie éprouvée du vecteur biologique. Ce projet permettra de tester l'efficacité biologique et économique de l'utilisation d'abeilles gérées dans la production de café dans plusieurs pays et dans des plantations de tailles et d'ombrage variables.

Description du projet

Le premier objectif (Étape 1) est de constituer une équipe d'experts (avec les compétences requises en matière de production de café) comprenant des agronomes, des spécialistes en écologie appliquée, des vulgarisateurs , des sociologues, des politologues et des membres de l'industrie du café, qui élaboreront une stratégie interdisciplinaire et pratique de production, négoce, commercialisation et consommation de café respectueuse de l'environnement.

Le deuxième objectif (Étape 2) : Entre la première et deuxième années du projet, des visites dans certains pays (Brésil, Mexique, Jamaïque, Colombie, Kenya, Rwanda, Viet Nam) seront effectuées pour confirmer les lieux où le projet sera mis en œuvre. Ces visites seront précédées par d'importantes analyses théoriques de l'industrie du café de chaque région potentielle, et des caractéristiques liées au projet. Il est essentiel de veiller à ce que dans chaque site sélectionné, l'apiculture soit déjà pratiquée ou possible. L'utilisation de ruches normalisées facilitera la fixation et l'utilisation de la technologie de vectorisation biologique pour imprégner les fleurs de caféier avec des agents de lutte contre les ravageurs et les maladies. Pour chaque site, nous déterminerons les modalités des opérations expérimentales de contrôle et de traitement pour obtenir des ensembles de données statistiquement fiables aux fins d'analyse. A ce stade du projet, la collaboration de producteurs de café, de chercheurs universitaires, d'étudiants diplômés, et des départements de recherche gouvernementaux est essentielle.

Le troisième objectif (Étape 3) : Poursuivant la collaboration avec l'OIC pendant la deuxième année, nous soumettrons également une demande de financement au FCPB et à

d'autres organismes pour assurer le financement à long terme du projet (trois ans) et sa poursuite à l'échelle internationale. Parallèlement à la recherche-développement appliquée, l'accent sera mis sur l'information et l'éducation (dans les médias sur papier et électroniques) en coopération avec l'OIC et d'autres organes nationaux. Il est essentiel de faciliter, au sein des communautés de caféiculteurs, la compréhension de la technologie de vectorisation biologique au moyen de l'apiculture et la capacité de la déployer avec succès.

Le quatrième objectif (Étape 4) : Pendant les deuxième et troisième années, la collecte et l'analyse des données des sites expérimentaux et de référence se fera. Cela donnera les premières indications sur l'efficacité des abeilles gérées pour intensifier la pollinisation, la répartition des agents de lutte contre les maladies/ravageurs des plants et des fleurs de café, et parvenir à une meilleure synchronisation de la maturation des fruits. Si les fonds sont suffisants, nous avons l'intention de mettre en œuvre ce projet dans différents types de plantations de café afin d'étudier l'échelle géographique de la production. Ainsi, le succès de la pollinisation par les abeilles gérées et de la réduction des maladies/ravageurs au moyen de vecteurs biologiques de lutte pourra être mesuré dans le cas de monocultures de café en plein soleil à grande échelle et de plantations sous ombrage à plus petite échelle. De même, si le financement le permet, nous pourrons comparer la réussite du projet proposé dans des régions (ou pays) où le climat et les conditions de culture diffèrent et peuvent influencer la contribution des abeilles gérées. En parallèle, le projet examinera et surveillera la diversité des pollinisateurs sauvages, leur abondance et activité par rapport à des considérations paysagères et d'efficacité de la pollinisation.

Un objectif primordial : Un volet essentiel de ce projet concerne les aspects socio-économiques sous-jacents au niveau des producteurs de café. Le projet ne doit pas seulement réussir du point de vue biologique mais il doit aussi être capable d'améliorer le rendement économique pour les producteurs, à la fois directement en termes de rendement et de qualité de la récolte, et indirectement, dans la mesure où le café cultivé selon les critères de ce projet bénéficiera d'un niveau plus élevé de certification et se vendra donc à un prix plus élevé. Nous conduirons une analyse économique de cet aspect, en tenant compte des coûts des intrants, tels que les coûts d'établissement et de maintenance des colonies d'abeilles gérées, des agents de lutte contre les maladies appliqués par des biovecteurs, les économies réalisées grâce à la réduction de l'application de produits chimiques classiques, les contributions des pollinisateurs gérés à d'autres cultures économiquement rentables pendant les saisons hors-café, les économies réalisées grâce à la présence d'un moins grand nombre de fruits verts, les gains en termes de prix dus à l'accroissement de la quantité et de la qualité des grains de café, les gains provenant d'une

certification plus élevée et les coûts d'apprentissage de la nouvelle technologie, pour ne citer que quelques-uns des critères.

Éléments du projet (Activités)

Élément 1 : Ateliers de planification

Objectif : réunir les parties contributrices et les autres parties intéressées dans le cadre d'un atelier d'une journée pour planifier l'étendue et le programme d'inspection des sites nationaux de recherche-développement et d'innovation à l'échelle internationale, en collaboration avec l'OIC.

Résultat : un plan stratégique d'inspection des sites nationaux, une méthodologie de recherche-développement à examiner et à adapter aux besoins spécifiques des sites, des installations et du personnel pendant l'inspection des sites, la planification d'un programme d'inspections des sites nationaux dans les limites de temps de tous les intéressés.

Élément 2 : Inspection des sites

Objectif : améliorer et adapter la méthodologie générale de recherche-développement aux besoins nationaux et locaux spécifiques du site, aux installations et au personnel, en consultation avec les représentants officiels, les chercheurs, les vulgarisateurs et les exploitants.

Résultat : élaboration de procédures normalisées qui permettront de faire des comparaisons entre sites et pays et qui seront adaptées aux besoins spécifiques des sites, des installations et du personnel. Élaboration des plans et programmes de mise en œuvre de la recherche-développement prévue.

Élément 3 : Atelier de préparation d'une proposition complète

Objectif : réunir les parties contributrices et les autres parties intéressées dans le cadre d'un atelier de deux jours pour préparer une proposition de projet complète de recherche-développement et innovation au plan international (3-5 ans) dans les deux mois de la mise à disposition du financement demandé.

Résultat : une proposition de projet complète de recherche-développement et innovation au plan international (3 ans) sur la base des résultats de l'élément 2 (ci-dessus) à soumettre

au FCPB, vraisemblablement par le truchement de l'OIC et de l'Arthur Dobbs Institute , dans un délai d'un mois.

Supervision, gestion, suivi et évaluation du projet

Avec la disponibilité de principe du financement de l'Union internationale des sciences biologiques (UISB), il a été demandé d'inscrire à l'ordre du jour des réunions de l'OIC de septembre une brève présentation de ce projet. A ce moment, les discussions avec l'OIC sur l'organisation des ateliers relatifs à cette proposition pendant la session du Conseil de l'OIC seront lancées. On s'attend à ce que l'OIC apporte son aide, sans doute en informant les pays Membres et leurs représentants que l'atelier de 1-2 jours sera organisé à la suite de la session du Conseil. Cela permettra aux parties intéressées déjà associés à cette proposition d'assister aux séances pertinentes de la session du Conseil et ainsi de se familiariser avec l'OIC, tout en permettant aux Membres de l'OIC de participer à la planification de l'inspection des sites. L'échange mutuel permettra d'élargir le groupe de travail, en particulier dans les domaines de l'économie et de la commercialisation.

Bénéfices et bénéficiaires du projet

Les principaux et ultimes bénéficiaires seront les producteurs de café, petits et gros, et l'industrie du café en général, grâce à une production meilleure, et peut-être plus efficace, de café, et une image plus "verte" de la commercialisation. Ce projet devrait également, avec le temps, aider les petits producteurs de café à améliorer leurs rendements et leur rentabilité, à préserver leurs moyens de subsistance et leur environnement et à empêcher la conversion des paysages de café en vaste zones de cultures commerciales à court terme.

Les autres bénéficiaires seront les chercheurs, les étudiants et le personnel de vulgarisation qui élargiront leurs possibilités, leurs connaissances et leurs capacités à appliquer des principes écologiques aux écosystèmes agricoles. Ces bénéficiaires feront connaitre les avantages scientifiques au moyen de présentations, de programmes de vulgarisation et de publications à l'intention des producteurs.

Du point de vue des bénéfices, on peut dire que la pollinisation par les insectes est un service fondamental de l'environnement, qui soutient une composante importante des réseaux alimentaires naturels et humains. Le projet de plusieurs années qui reste à développer sera essentiellement de la biologie appliquée, mais ses objectifs comprennent l'agriculture durable, la conservation de la biodiversité et une approche de la production agricole plus éthique et moins lourde en produits chimiques.