



INTERNATIONAL COFFEE ORGANIZATION
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL CAFÉ
ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CAFÉ
ORGANISATION INTERNATIONALE DU CAFÉ

ICC 103-4 Rev. 1

19 janeiro 2010
Original: inglês

P

Conselho Internacional do Café
104^a sessão
2 – 4 março 2010
Cidade da Guatemala, Guatemala

Avaliação de impacto do Projeto do Manejo Integrado da Broca do Café (BC)

Sumário executivo e relatório final

Antecedentes

1. Em março de 2009 o Fundo Comum para os Produtos Básicos (FCPB) mandou fazer uma avaliação de impacto do projeto do FCPB e da OIC sobre o Manejo Integrado da Broca do Café (BC), que foi implementado entre 1998 e 2002. O relatório final e o material correlato estão disponíveis no site da OIC, pela página www.ico.org/projects/02-p.htm.
2. A avaliação foi feita entre maio e agosto de 2009 por dois consultores (Sr. Pablo Dubois e Sr. Gerrit van de Klashorst), que apresentaram o resumo do relatório preliminar que figura no documento ICC-103-4 ao Conselho, em sua 103^a sessão. Nas páginas a seguir agora se reproduz a versão final do sumário executivo da avaliação de impacto, uma cópia de cuja íntegra pode ser obtida da Secretaria, mediante solicitação.

Ação

Solicita-se ao Conselho que note este documento.

AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO PROJETO DO MANEJO INTEGRADO DA BROCA DO CAFÉ (BC) – (CFC/ICO/02)

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. O objetivo específico da avaliação é apreciar o impacto de desenvolvimento do projeto em epígrafe e em que medida seus objetivos e metas foram alcançados. A avaliação inclui uma apreciação das lições tiradas do projeto e sua implementação, que poderão servir para orientar futuros projetos financiados pelo Fundo Comum. A avaliação foi conduzida por consultores independentes, um dos quais realizou uma missão de levantamento de fatos em três dos países que participaram do projeto desde o início (Colômbia, Guatemala e Jamaica) e em três outros (Brasil, Etiópia e Indonésia). As seções deste sumário cobrem as principais constatações, a avaliação de impacto, as lições aprendidas e as principais recomendações.

O projeto

2. Implementado entre abril de 1998 e maio de 2002 em sete países (Colômbia, Equador, Guatemala, Honduras, Índia, Jamaica e México), o projeto foi executado pela CABI Bioscience, com assistência técnica do PROMECAFÉ¹ na América Central. O objetivo primordial do projeto era beneficiar os produtores de café pela melhoria da produtividade e qualidade do café através de controle da BC. Os componentes do projeto foram os seguintes:

- Melhoria e teste de sistemas de criação e liberação em massa de inimigos naturais (patógenos e parasitóides) para combater a BC.
- Fornecimento de inimigos naturais aos países participantes.
- Integração de tecnologias de controle biológico e outros métodos para o controle cultural e químico com o propósito de desenvolver sistemas de Manejo Integrado de Pragas (MIP).
- Difusão de tecnologias/informações relativas ao MIP e treinamento correlato nos países participantes e outros países.

PRINCIPAIS CONSTATAÇÕES

Impacto do projeto por componente

3. A avaliação constatou que em geral o impacto do projeto foi positivo, em particular na divulgação de informações sobre a natureza do MIP, usando o Método Participativo (MP), de muito sucesso, envolvendo os cafeicultores. O resultado foi maior adoção de práticas

¹ *Programa Regional para o Desenvolvimento e a Modernização da Cafeicultura da América Central, Panamá, República Dominicana e Jamaica*

melhoradas de controle cultural, que reduziram significativamente as perdas que de outra forma teriam sido causadas pela infestação da BC. Por outro lado, apesar do peso atribuído a este componente do projeto, o uso bem-sucedido de controle biológico decepcionou, pois as tecnologias pertinentes se revelaram insuficientemente desenvolvidas para serem adotadas sem dificuldade pelos cafeicultores. No entanto, alguns casos de sucesso foram encontrados e indicam que esforços ulteriores nesta área, particularmente em vista de avanços nas tecnologias de criação em massa, devem continuar. Os comentários abaixo se aplicam aos principais componentes do projeto.

Melhoria e teste de sistemas de criação e liberação em massa de inimigos naturais² (patógenos e parasitóides) da BC

4. A avaliação concluiu que avanços consideráveis haviam sido feitos na criação em massa de agentes de controle biológico, embora meios para sua aplicação prática não tenham sido disponibilizados durante o período de implementação do projeto. Eles, porém, estavam numa fase muito prematura de desenvolvimento para serem adotados pelos cafeicultores. Essa era a situação em que se encontravam, especialmente, as vespas parasitóides, embora alguns resultados positivos tenham sido alcançados com a *Cephalonomia stephanoderis* na Guatemala. As tecnologias para a criação em massa de parasitóides por meios automáticos econômicos só se tornaram disponíveis no final do projeto e exigem investimentos substanciais, não disponíveis na altura da crise mundial dos preços do café de 2000 a 2004. No caso do fungo *Beauveria bassiana*, algumas das dificuldades em seu cultivo e aplicação haviam sido superadas durante e após o projeto, e atualmente seu uso é muito mais comum que antes.

Fornecimento de inimigos naturais aos países participantes

5. Após sua criação bem-sucedida, os inimigos naturais foram transferidos aos países participantes do projeto. Culturas foram então estabelecidas nesses países, e agentes de controle biológico (inimigos naturais) foram posteriormente liberados na lavoura para combater a BC durante o período do projeto. Após a conclusão do projeto, isso não prosseguiu com vigor na maior parte dos países do projeto, embora a Colômbia e a Jamaica continuem a criar parasitóides para pesquisa. A missão de campo constatou que o único país que deu prosseguimento à criação em massa da *Cephalonomia stephanoderis* é a Guatemala, onde mais de 50 cafeicultores de maior porte estão financiando e usando Serviços de Criação Rural (SCRs). Eles já liberam a *C. stephanoderis* há mais de 12 anos. A combinação de controle cultural, com a liberação da *C. stephanoderis*, está-se mostrando mais eficaz para o controle da BC que qualquer dos dois métodos sozinho.

² *Inimigos naturais são agentes naturais específicos introduzidos para combater a praga – neste caso, a BC.*

Integração de tecnologias de controle biológico e outros métodos para o controle cultural e químico, com vistas ao desenvolvimento de sistemas de MIP³

6. Este processo foi investigado através de pesquisa com a participação dos cafeicultores, que obteve graus variáveis de sucesso nos diferentes países do projeto. Quando usado corretamente, porém, seu valor foi considerável. O controle biológico registrou atrasos, mas parece ter crescido substancialmente a consciência dos benefícios do MIP e, em muitos casos, em particular, do uso bem-sucedido de métodos melhorados de controle cultural como o “re-re”. O “re-re” (forma abreviada de *recolección* e *repase*) é o método de controle cultural mais comum. Consiste na remoção completa de todas as cerejas maduras e excessivamente maduras dos cafeeiros e do chão após a colheita e durante o período entre colheitas, possibilitando a redução das fontes vitais de reinfestação pela BC. Em termos de prevenção de perdas, os resultados têm sido altamente positivos segundo funcionários colombianos, que estimam que no último ano do projeto, em comparação com o primeiro, houve um benefício de mais de US\$200 milhões – um resultado que em grande medida pode ter sido obtido graças ao projeto⁴.

Difusão de tecnologias/informações relativas ao MIP e treinamento correlato nos países participantes e outros países

7. Embora os relatórios finais do projeto não enfatizem este aspecto, numerosos documentos oficialmente publicados pelo projeto são úteis para outros países que desejem utilizar técnicas e métodos desenvolvidos no decurso do projeto. Acresce que o processo de difusão foi auxiliado pelo emprego, bem-sucedido em muitos casos, do MP, com envolvimento dos cafeicultores nas atividades de extensão.

Avaliação do impacto por categoria de beneficiários

8. Em vista do tempo decorrido desde a conclusão do projeto (sete anos), do grande número de fatores pertinentes e da indisponibilidade de dados, em muitas áreas foi bastante difícil estabelecer indicadores quantitativos significativos. No entanto, obteve-se material suficiente para permitir uma visão razoável do impacto do projeto nos três países estudados.

- *Impacto econômico e social geral*

O projeto teve um impacto econômico e social favorável através da introdução de MIP e MP. Na Colômbia, por exemplo, atribuem-se ao projeto **benefícios**

³ *Manejo Integrado de Pragas (MIP) é o uso de um ou vários métodos de controle compatíveis para combater uma determinada espécie de praga. Podem usar-se métodos culturais, biológicos ou, como último recurso, pesticidas sintéticos.*

⁴ *No entanto, melhorias também podem resultar de outros fatores, tais como o trabalho realizado antes do projeto e a ocorrência de condições climáticas menos favoráveis à BC. Por exemplo, 1997/98 é classificado como um mau ano, assim proporcionando um ponto de referência inicial alto para a infestação.*

de mais de US\$200 milhões por ano resultantes da redução de perdas causadas por infestações de BC. Notar, contudo, que houve uma acentuada preponderância de melhores práticas culturais nas combinações de métodos do MIP, além de muitos obstáculos ao sucesso da implementação criados pela crise dos preços do café de 2000 a 2004, que levou a quedas dos preços dos produtos agrícolas de aproximadamente 50% em muitos países. A crise também reduziu os fundos disponíveis às instituições cafeeiras, essenciais para a introdução de métodos de controle biológico. Por outro lado, melhores práticas culturais poderiam mais facilmente ser vistas como um prolongamento da gestão agrícola normal e, assim, fáceis de adotar e eficazes. Foi o que ocorreu, em particular, em países onde os cafeicultores contam com decidido apoio institucional, como a Colômbia. No caso da Guatemala, observou-se especificamente que o impacto favorável das medidas de MIP – apesar de estas terem continuado a ser tomadas em escala muito pequena e em algumas propriedades de café em condições de absorver prejuízos temporários – foi em grande parte anulado pelo abandono das medidas em questão durante a crise. Estas, porém, já recomeçaram em diversas áreas, com sucesso. Na maior parte dos países do projeto, quando introduzido com sucesso, o **MP**, envolvendo os cafeicultores em atividades de extensão, teve **um importante impacto social** por motivar e conseguir com que os cafeicultores trabalhassem juntos.

- *Impacto sobre os cafeicultores*

Com base nas cifras acima, os **benefícios** que o projeto trouxe aos cafeicultores da **Colômbia** podem ter chegado a **até US\$163 milhões** até o momento da conclusão do projeto, e os ganhos continuaram mais tarde graças à redução da incidência da BC. Na **Guatemala**, a introdução de MIP, onde implementada, **levou a uma redução da infestação de BC de quase 70%**, embora o uso de MIP, por um lado, tenha diminuído drasticamente durante o período da crise dos preços do café e, por outro, seu reinício seja desigual. Na **Jamaica**, a introdução de MIP disponibilizou potenciais alternativas ao uso de controle químico, que a longo prazo terá de ir sendo defasado.

- *Impacto sobre os serviços de extensão*

Nos três países do projeto visitados pela missão, os agentes de extensão eram muito versados nas técnicas de MIP comunicadas pelo projeto e, em geral, transmitiram essas técnicas aos cafeicultores. Nas atividades de extensão, porém, ainda prevaleciam os métodos de transmissão de cima para baixo, que, em comparação com o modelo participativo, são menos eficazes quando se trata de dar poder aos cafeicultores.

- *Impacto sobre as instituições de pesquisa*

Na **Colômbia**, o projeto contribuiu significativamente para os esforços do Cenicafé no combate à BC. Depois da conclusão do projeto, a pesquisa continuou em áreas como comportamento da BC, aprisionamento/monitoração através de “armadilhas de álcool”, e uso da *Beauveria*. O uso de vespas parasitóides não prosperou, em grande parte devido a custos elevados e falta de apoio de doadores, e as culturas de três espécies de vespa foram transferidas para uma empresa privada. Na **Guatemala**, o projeto deu apoio ao biocontrole através da *Cephalonomia*, e pode-se considerar que foi útil para manter o ritmo do trabalho nessa área, além de estimular o interesse pela *Beauveria* e gerar trabalho em ritmo agora mais acelerado. Na **Jamaica**, os esforços continuaram após o projeto, mas sob forma diferente. O trabalho recente enfatiza os métodos de aprisionamento e controle cultural e sua economia, mas a análise de dados ainda não terminou nem foi publicada. Uma cultura de manutenção das duas espécies parasitóides foi conservada.

- *Impacto sobre a rentabilidade do setor cafeeiro*

Na **Colômbia**, a ênfase dada ao MIP se baseia em práticas culturais que se incorporam com facilidade na manutenção normal do cafeeiro. Os custos estimativos do manejo integrado da BC, bastante razoáveis, são de 6% do total dos custos. Em níveis normais ou altos de preços, o **MIP aumenta a rentabilidade**, graças a melhorias que podem ser alcançadas na quantidade e na qualidade. Na **Guatemala**, os custos do MIP com base no uso de dois ou três componentes são estimados em 295 Quetzals/ha, o equivalente a US\$35,80, e não são altos. Com uma redução potencial da infestação em até 70%, **a rentabilidade aumenta**. Na **Jamaica**, por oferecer maior escolha de opções de controle, o projeto ampliou a rentabilidade **potencial**, mas os cafeicultores no momento parecem não ter pressa para abandonar o uso de endosulfan.

Lições aprendidas

9. A avaliação identificou as seguintes lições principais:

- A concepção do projeto era complexa, em termos da grande variedade das atividades e do número dos países participantes; isso provavelmente tornou a gestão do projeto mais difícil.

- O mal-estar econômico no setor cafeeiro de 2000 a 2004 reduziu muito o interesse dos cafeicultores em investir em seus sistemas agrônômicos; isso teve um impacto significativo sobre o projeto.
- Embora os cafeicultores tenham adquirido uma compreensão mais completa do conceito de MIP durante o projeto, poderia ser útil separar a contribuição individual de cada componente à redução das populações da praga. Em épocas de café a preços baixos, os cafeicultores poderiam escolher o(s) componente(s) que produzem o maior impacto, se as reservas econômicas se tornarem escassas.
- Deficiências na gestão monetária pelos cafeicultores e falta de acesso a serviços financeiros têm um impacto negativo sobre o uso das práticas de gestão necessárias às propriedades de café. Não se tratou suficientemente deste elemento no projeto original. O desenvolvimento de um modelo econômico básico e fácil de aplicar para ajudar os cafeicultores a escolher o componente ótimo da combinação de métodos de MIP seria muito útil.
- O trabalho com os cafeicultores deveria ser focalizado nos pequenos produtores de café, para quem o manejo da BC causa mais dificuldades. No futuro, muitos esforços terão de ser investidos no fortalecimento das comunidades, na aprendizagem e na aquisição de poder com base em métodos participativos como os usados nos cursos práticos para agricultores.
- O controle cultural é sustentável, eficaz e ambientalmente seguro, mas o custo da mão-de-obra e sua disponibilidade tornam seu uso difícil de manter em condições de mercado desfavoráveis, quando os custos da mão-de-obra estão altos e os preços do café no mercado estão baixos.
- As estratégias de MIP implementadas neste projeto provavelmente contribuirão para o desenvolvimento da produção de café orgânico nos países envolvidos.
- A existência de uma força-tarefa ou grupo estrutural inter-países devotado ao MIP da BC teria tornado o projeto mais sustentável.

Recomendações

10. As principais recomendações da avaliação são as seguintes:
 - a) Os métodos participatórios com o envolvimento dos cafeicultores deveriam colocar-se no centro de outros projetos eventuais.
 - b) O teste contínuo e cuidadosamente focalizado de agentes de controle biológico na lavoura deveria ser incentivado.
 - c) Sistemas de monitoração da BC podem ser estabelecidos, usando-se “armadilhas de álcool” produzidas localmente.

- d) Deveria priorizar-se, dentro de uma estrutura de MIP, a minimização do uso de substâncias químicas para o controle da BC.
- e) Os pequenos cafeicultores dos países da América Central que não participaram do projeto inicial poderiam beneficiar-se de seus resultados e dos avanços que houve desde então.
- f) Os cafeicultores de certas partes da Indonésia precisam se organizar em grupos e adquirir poder que lhes permita entender e aplicar técnicas seguras de MIP contra a BC.
- g) Maiores incentivos de preços aos cafeicultores em recompensa pela qualidade precisam ser adotados.
- h) Iniciativas futuras, como, por exemplo novos projetos, deveriam avaliar o possível impacto das mudanças climáticas nas áreas para as quais elas forem propostas.
- i) A formação de um grupo ou força-tarefa consultiva internacional para pesquisa da BC deveria ser incentivada. Diversos temas de pesquisa prioritários são identificados.