

Veículo: CONSELHO NACIONAL DO CAFÉ	Editoria: Notícias	Página:	Data: 10/10/2013
Tipo: INTERNET	Assunto: Embrapa estuda o impacto das mudanças climáticas sobre o café		
Unidade citada jornal: Embrapa Café			
Fonte citada: Dirigente [] Chefe [] Outros empregados [] Sem citação [] Pesquisador []		Presença do nome: Capa [] Manchete [] Rodapé/legenda [] Citação [] Título [] Destaque no texto []	
Posição Gráfica: 02 elementos gráficos [] 03 elementos gráficos [] 04 elementos gráficos [] 05 ou mais elementos []		Ocupação na Página: 1/4 [] 2/4 [] 3/4 [] 1 página [] 2 páginas [] 3 ou mais páginas []	
Gênero: Crônica [] Entrevista [] Nota Informativa [] Notícia [] Artigo [] Coluna [] Reportagem [] Editorial [] Nota opinativa [] Carta ao leitor [] Charge [] Agenda []			
http://www.cncafe.com.br/site/capa.asp?id=16686			



Embrapa estuda o impacto das mudanças climáticas sobre o café
UniversoAgro
10/10/2013

IMPRIMIR

Clivonei Roberto

Adaptação às mudanças climáticas é o mote de diferentes pesquisas ao redor do mundo. No Brasil, instituições também estão preocupadas em estudar o assunto. Em Jaguariúna, SP, na sede da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) – unidade Meio Ambiente, uma pesquisa multifocal estuda os impactos das mudanças climáticas na cultura de café. É o FACE (“Free Air Carbon-dioxide Enrichement”) Climapest.

É o primeiro no mundo voltado à cultura cafeeira, que visa avaliar os impactos do aumento da concentração de CO₂ do ar e a disponibilidade de água na cultura do café para a análise de vulnerabilidade e a elaboração de medidas de adaptação às mudanças climáticas.

Liderado pela pesquisadora Raquel Ghini, doutora em Fitopatologia da Embrapa Meio Ambiente, juntamente com outros cinco pesquisadores das Embrapas Meio Ambiente e Instrumentação, o projeto tem uma proposta ambiciosa. Visa entender como as plantas, os patógenos, as pragas e os organismos envolvidos respondem ao futuro incremento na concentração de CO₂ e suas interações com a disponibilidade de água. Com esse estudo, os pesquisadores que desenvolvem o FACE Climapest acreditam ser possível desenvolver estratégias de adaptação, uma vez que os resultados podem ajudar a minimizar os impactos negativos das mudanças climáticas ou fornecer novas oportunidades a partir dos impactos positivos observados.

Diferentes estudos dentro do mesmo projeto – A concentração atmosférica de dióxido de carbonos (CO₂) tem aumentado significativamente nas últimas décadas. Apesar das evidências a respeito dos efeitos benéficos do CO₂ sobre as plantas, pouco é conhecido se esses efeitos persistirão na presença de patógenos e outros fatores limitantes, especialmente em países tropicais.

Experimentos do tipo FACE são caracterizados por exposições em larga escala e por longo tempo de plantas e elevadas concentrações de CO₂, em condições de campo permitindo avaliações interdisciplinares. Não há informações sobre os impactos da alta concentração de CO₂ em plantas de café, apesar da importância da cultura. Daí o ineditismo da pesquisa realizada em Jaguariúna.

Ao todo, 13 instituições parceiras desenvolvem a pesquisa. Trabalham no projeto o CENA/USP; as Embrapa Café, Instrumentação e Meio Ambiente; a Epamig; a Esalq/USP; o Inpe; o IAC; o Instituto Biológico; o Instituto de Botânica; a Unicamp; a UFV; e a Ufla.

Ao mesmo tempo, são realizados dentro do projeto diferentes estudos, dentro de seis planos de ação: Gestão de informação e administração da rede (plano de Gestão); desenvolvimento de novos dispositivos, manutenção, otimização do algoritmo de controle (Instrumentação); avaliação de pragas, doenças e plantas invasoras (Aspectos fitossanitários); avaliação de microbiota do solo, inimigos naturais e organismos associados (Interações multitróficas); avaliação de aspectos agrônômicos, fisiológicos, bioquímicos e econômicos (plantas); e avaliação da fertilidade, física e química de solo, dinâmica de C e N, decomposição e ciclagem de nutrientes, e emissão de N₂O a partir de fertilizante nitrogenado (Solo).

Descrição do experimento – O FACE Climapest teve início no projeto intitulado “Impacto das Mudanças Climáticas Globais sobre Problemas Fitossanitários – Climapest”, financiado pela Embrapa. O experimento está instalado na Embrapa Meio Ambiente e teve início em 25 de agosto de 2011, para gerar dados em condições de campo para a cultura de café com e sem irrigação.

As doenças, pragas e plantas invasoras, bem como a fisiologia vegetal de duas cultivares (Catuaí Vermelho IAC 144 e Obatã IAC 1669-20), além de interações multitróficas e atributos do solo, estão sendo monitoradas em doze parcelas octogonais de dez metros entre lados opostos, localizadas dentro de uma lavoura com área total de 7 hectares.

Seis dessas parcelas, que representam o grupo de controle, foram deixadas sem tratamento, ou seja, em condições atmosférica normais, enquanto as outras seis têm sido tratadas com CO₂. É utilizado um sistema de injeção direta, onde o CO₂ é injetado puro e é diluído pelo próprio vento, para que seja alcançada a concentração média de 200 ppm acima do valor ambiente, no centro da parcela.

Um tanque para armazenamento de 20 toneladas de capacidade alimenta o sistema de injeção. A instrumentação, desenvolvida pela Embrapa em São Carlos, SP, é baseada na tecnologia de rede de sensores sem fio. Em cada segmento do octógono há uma válvula que é acionada automaticamente para compensar a direção do vento e há ainda um dispositivo de controle de fluxo para compensar as mudanças de velocidade do vento.

[Voltar](#)

IMPRIMIR 