



COFEE BERY BORER  
SEMINAR

## Interação Broca do café x café robusta: implicações para o controle

César A.D. Teixeira  
Pesquisador A – DSc  
Entomologia  
EMBRAPA RONDONIA

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

### Hypothenemus hampei & Coffea canephora: Como é feito o controle no café robusta

**Anos de café valorizado:**  
- Produtores usam inseticida químicos, principalmente, endossulfan

**Anos de café com baixo valor:**  
- Produtores colhem o café mais cedo – frutos imaturos.

**Implicações:**  
- Produto de baixa qualidade  
- Problemas de aceitação do produto nos mercados  
- Contaminação ambiental

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

### O que a EMBRAPA avaliou como significativo

**Fato 1:** Apesar do fruto ser constituído de 2 sementes, geralmente apenas 1 delas é colonizada.

**Hipóteses:**  
H0. Germinação acontece em sementes de frutos que escapam do ataque de insetos.  
H1. Germinação é facilitada pelo broqueamento dos frutos por insetos.

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

### Como testar?

Germinação em frutos Sadios x Brocados Maduros e Verdes (200 frutos/ categoria)

**Conclusão:**  
Germinação de frutos brocados: É acelerada nos Verdes e atrasada nos Maduros  
Brocados = 1 pl/ fruto

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

### Fato 2:

Germinação natural do café ocorre em frutos/sementes dispersos na superfície do solo.

Weeks	Plant (% bored berries)	Soil (% bored berries)
1	~5	~10
4	~5	~15
7	~5	~15
10	~5	~15
13	~5	~15
16	~5	~15
19	~5	~20
22	~5	~40
25	~5	~80
28	~5	~95

**Hipóteses:**  
H0. Queda dos frutos ocorre no início da frutificação e, posteriormente, quando os frutos estão mais velhos.  
H1. Queda ocorre continuamente durante a frutificação.

**Conclusão:**  
- Queda ocorre continuamente.  
- Durante a frutificação, há mais frutos brocados no solo, que nas plantas => Broca "promove" a queda.  
- Frutos verdes apresentam potencial germinativo e podem estar dispersos no solo,  
- H. hampei pode facilitar a germinação, mesmo antes da maturação.

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



**O que a EMBRAPA avalia como necessário - 1**

Considerando que o endossulfan é um inseticida proibido em várias regiões do mundo, incluindo a Europa:

- Promover a seleção de novas moléculas, ambientalmente sustentáveis, para uso no Manejo da Broca do Café.

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento GOVERNO FEDERAL

**O que a EMBRAPA avalia como necessário - 2**

Considerando que o "ambiente solo" é significativo para o desenvolvimento da Broca do café durante o período de formação dos frutos do café:

- Novos projetos de pesquisa devem incluir e/ou priorizar técnicas de Manejo da Broca do café neste ambiente.

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento GOVERNO FEDERAL

**O que a EMBRAPA avalia como necessário - 3**

Considerando que fungos entomopatogênicos tem o solo como ambiente natural no seu desenvolvimento e, que áreas sombreadas (como acontece sob as plantas de café) são favoráveis a sobrevivência e eficiência desses fungos:

- Fungos devem ser considerados como organismos prioritários para programas de Manejo da Broca do café.

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento GOVERNO FEDERAL

**O que a EMBRAPA avalia como necessário - 4**

Testes preliminares, em Rondonia, usando equipamentos e a metodologia atual de aplicação do fungo Beauveria bassiana na parte aérea das plantas de café mostraram que:

- Nível de controle alcançado com a aplicação do fungo apenas no ambiente solo (sob as plantas) não diferiu significativamente da aplicação somente na parte aérea das plantas de café.

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento GOVERNO FEDERAL

Cosar A. D. Toliveira - DSe Embrapa Rondônia  
 cosar@cpafro.embrapa.br

**OBRIGADO!**

Unidades da Embrapa

Porto Velho

Embrapa Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento GOVERNO FEDERAL