

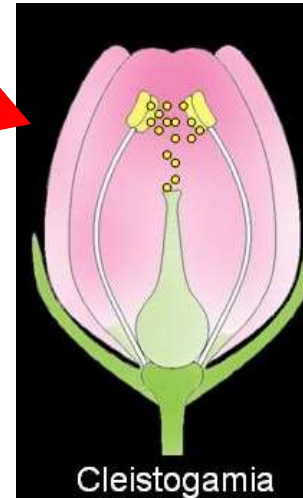
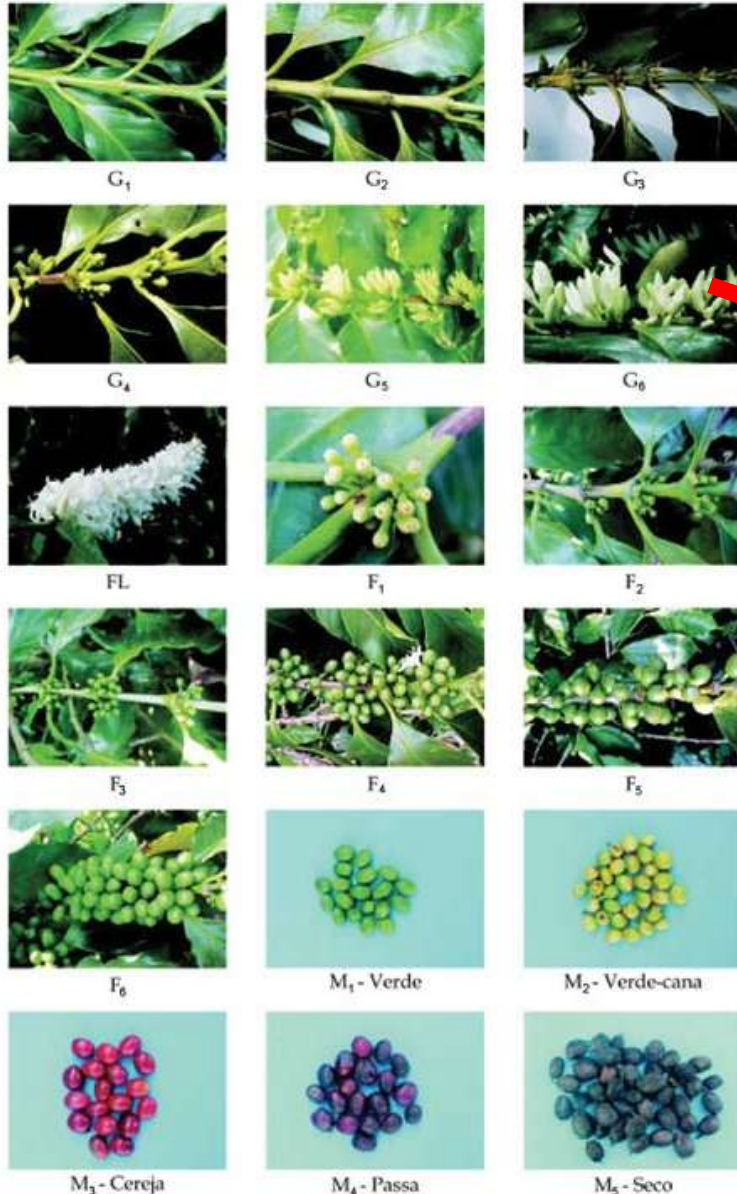
# Índice de abortamento de flores com antese inibida pelo deficit hídrico em *Coffea arábica*

**André Luíz A. Garcia** – Eng Agr. Fundação Procafé  
**José Braz Matiello**– Eng. Agr. (Bolsista CBP&D/café)



# Frutificação

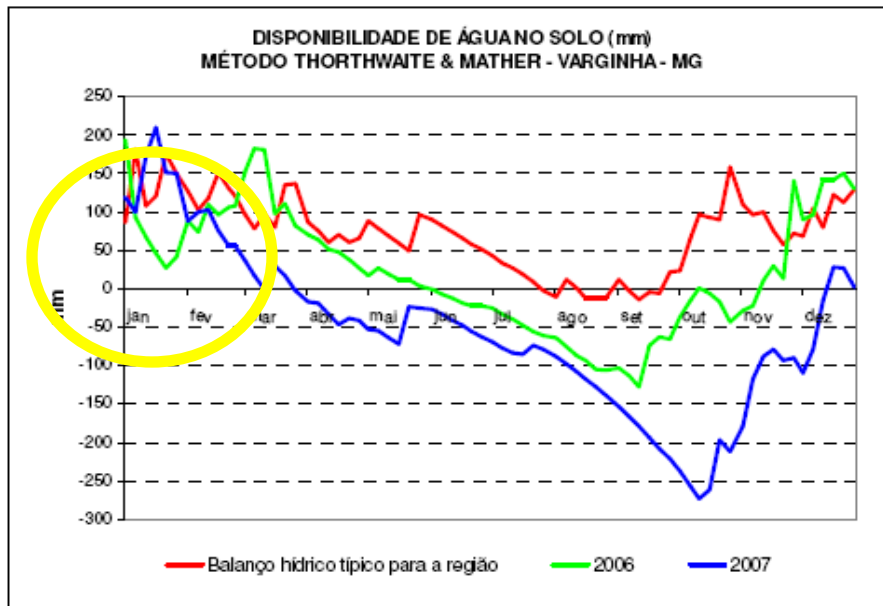
- Seqüência de eventos fisiológicos e alterações morfológicos



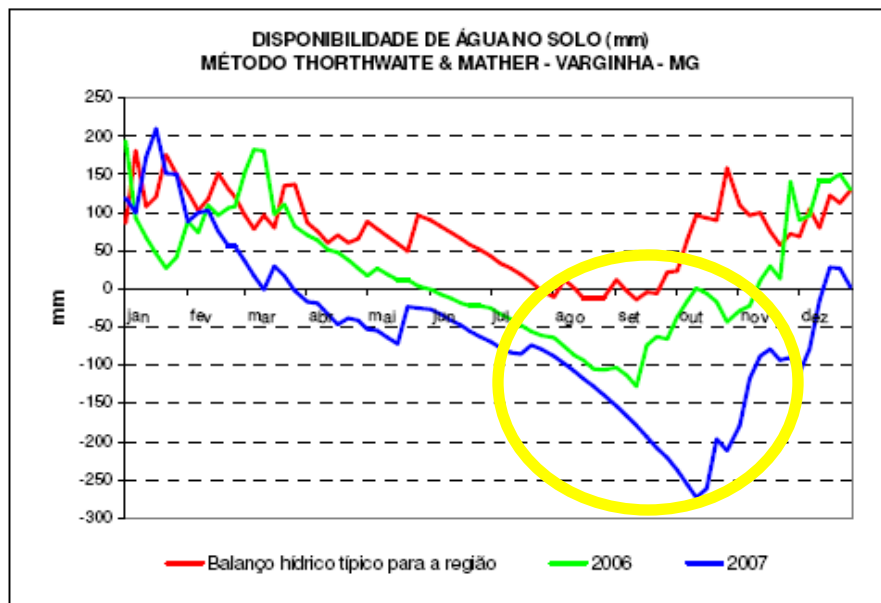
Autogamia  
aproximadamente  
90%, em média  
(FAZUOLI et al.;  
1991)

- Segundo trabalhos, o índice médio de pegamento, é de aproximadamente 50 %, sendo maior na parte superior da planta.

# Coração negro 2006

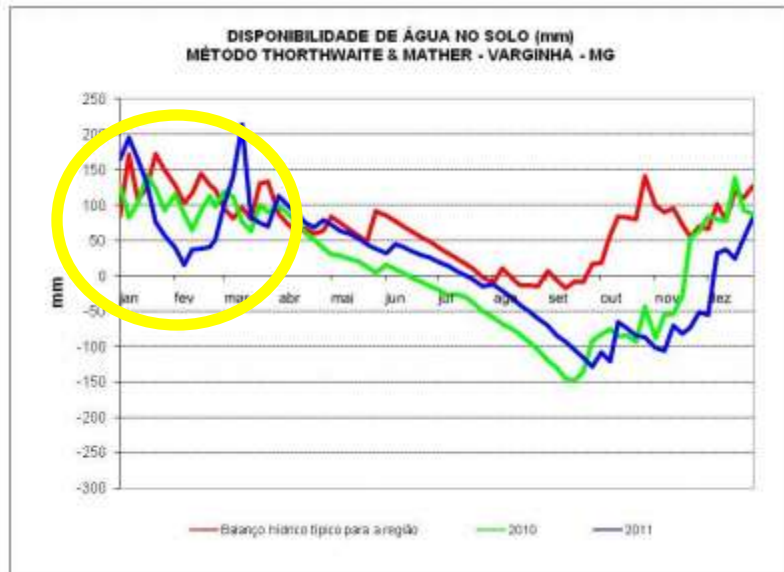


# Florada ocorrida em outubro de 2007

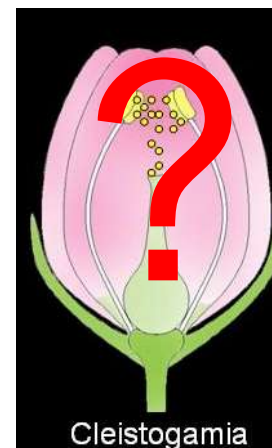
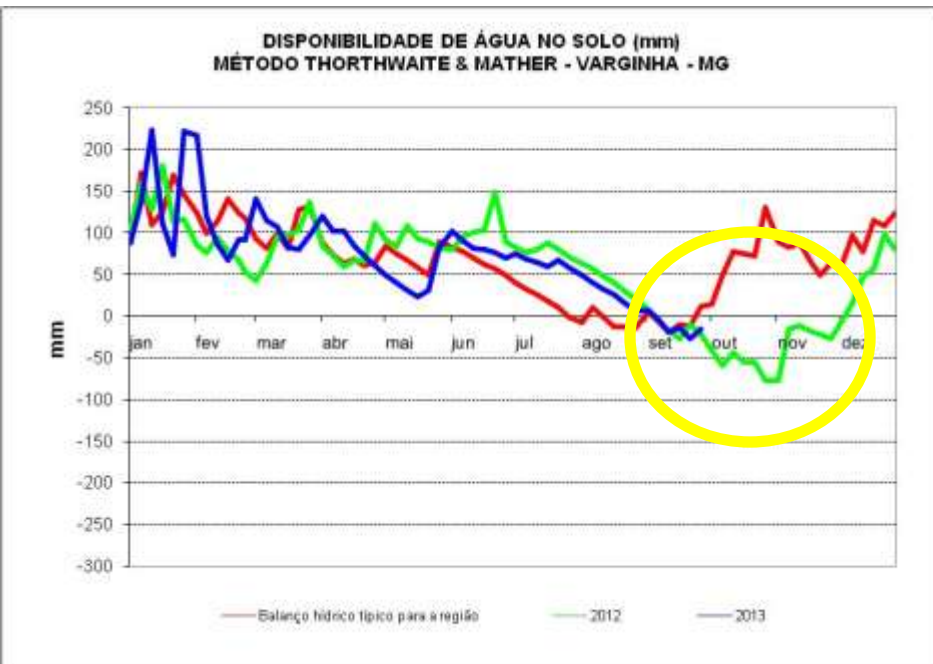


maior índice de abortamento que as flores normais sendo estas também afetadas pelo estresse.

# Coração negro 2011



# 2012- flores secaram sem abrir



# Objetivo e Metodologia



**Avaliar o índice de abortamento de flores com antese inibida pelo estresse hídrico.**

- FEV- Varginha-MG da Fundação Procafé, com altitude média de 1000m
- Catucaí Amarelo 2SL ; 3,80 x 0,8m, com quatro anos de idade,
- o delineamento foi inteiramente casualizados, com 13 repetições.
- alta intensidade da anomalia, e presença de flores com características distintas entre plantas vizinhas, onde algumas abriram normalmente e outras permaneceram fechadas.
- Para o monitoramento da queda de frutos, foram etiquetados o 3º e o 4º nó produtivo de ramos que apresentavam 100% das flores fechadas/secas ou 100% abertas.

# Experimento

Fundação  
Procafé





# Experimento



# Avaliação do abortamento

TIPO DE FLORES	Número de flores e frutos/roseta		MÉDIA TOTAL DE ABORTAMENTO DE FRUTOS
	Chumbinho (outubro/2012)	Granado (fevereiro 2013)	
Flores com antese normal	19,4 a	10,3 a	46,9 % a
Flores secas e fechadas	20,1 a	10,9 a	45,7 % a



# Conclusão

Conclui-se que nas flores com antese inibida por falta de água, a fecundação do ovário ocorre sem danos no pegamento de frutos



BOLETIM DE AVISOS Nº 181

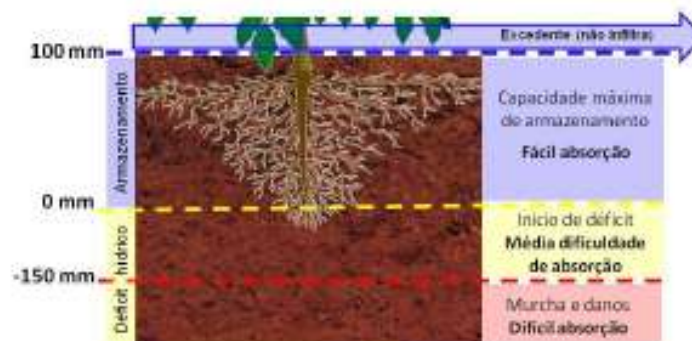
SETEMBRO/2013

1 – LOCALIZAÇÃO / DADOS CLIMÁTICOS E FENOLÓGICOS DO CAFEEIRO

Local	Temperatura Média (°C)		Precipitação (mm)		Balanço Hídrico (mm) T&M <sup>2</sup>			
	74/12 <sup>1</sup>	2013	74/12 <sup>1</sup>	2013	ETP	ARM	EXC	DEF
VARGINHA Latitude 21° 34' 00"S Longitude 45° 24' 22"W Altitude: 940m								
CARMO DE MINAS Latitude 22° 10' 31"S Longitude 45° 06' 03"W Altitude: 1080m								
BOA ESPERANÇA Latitude 21° 03' 59"S Longitude 45° 34' 37"W Altitude: 530m								
MUZAMBINHO Latitude 21° 20' 47"S Longitude 46° 32' 04"W Altitude: 1033m								
<b>Média</b>	-	19,6	-	63,9	66,5	16,8	0,0	20,8

<sup>1</sup> Média histórica do período entre 1974 e 2012 – Varginha; <sup>2</sup> Método Thornthwaite & Mather.

Ilustração dos níveis de armazenamento de água no solo do balanço hídrico



Local	Nº Nós/Ramo		Enfoamento (%)		Nº Nós / Ramo Esqueletado	
	99 a 12	2013	99 a 12	2013	Data da Poda	2013
Varginha	1,5	1,5	99,3	98,8	03/09/2013	-
Carmo Minas	-	1,5	-	100,0	23/07/2013	-
Boa Esperança	-	1,5	-	100,0	08/09/2013	-
Muzambinho	-	-	-	-	-	-
<b>Média</b>	-	1,5	-	99,6	-	-

(início em setembro de 2013)

## 1.2- GRÁFICOS CLIMÁTICOS E DO ARMAZENAMENTO DE ÁGUA NO SOLO



## 2 - DOENÇAS E PRAGAS

### VARGINHA

Tipo de plantio e produtividade	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Acaro
Adensado c/ Carga Alta	0,5	0,0	1,0	0,0	—	0,0
Adensado c/ Carga Baixa	0,5	0,5	0,0	0,0	—	0,0
Largo c/ Carga Alta	1,5	1,5	1,5	0,0	—	0,0
Largo c/ Carga Baixa	1,0	2,0	0,0	0,0	—	0,0
Esqueletado	Sem crescimento					
MEDIA	0,5	1,0	0,5	0,0	—	0,0



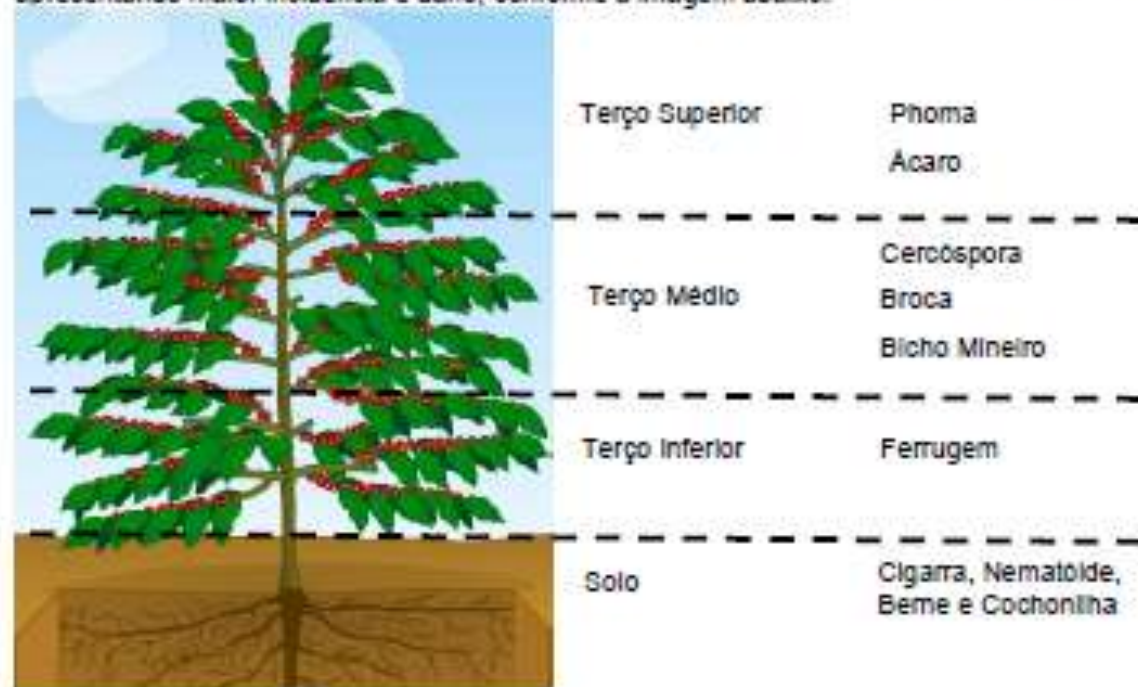
### CARMO DE MINAS

Produtividade da Lavoura	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Acaro
Carga Alta	0,5	1,5	0,5	0,0	—	0,0
Carga Baixa	0,5	0,5	0,0	0,0	—	0,0
Esqueletado	Sem crescimento					
Média	0,5	1,0	0,2	0,0	—	0,0



#### 4- DICAS PARA MONITORAMENTO

Apesar dos monitoramentos serem realizados na região do terço médio da planta, é aconselhável observar as regiões onde a praga/doença inicia seu desenvolvimento apresentando maior incidência e dano, conforme a imagem abaixo.



Colete o terceiro ou quarto par de folhas;  
(Obs. Broca: frutos da terceira ou quarta roseta)



Vinte a trinta pontos, aleatórios, dentro de cada lavoura



Alternar os lados de coleta entre um ponto e outro

[www.fundacaoprocafe.com.br](http://www.fundacaoprocafe.com.br)

Fundação  
**Procafé**

Search



HOME A FUNDAÇÃO LABORATÓRIOS PESQUISAS ADMINISTRAÇÃO E CONVÊNIOS ESTAÇÃO DE AVISOS PUBLICAÇÕES EVENTOS PRODUTOS E SERVIÇOS FALE CONOSCO



**Boletins de Avisos  
do Sul de Minas**



**Boletins de Avisos  
do Triângulo**



**Análise de Solos  
e Folhas**

### Destaques Procafé

Vem aí o 39º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

### Folhas técnicas

- Folha 205 - O 39º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras está chegando
- Folha 204 - Simplificando a colheita do café
- Folha 203 - Florada mostra problemas e acertos nas lavouras de café
- Folha 202 - Ramos velhos de






# *CONTATO*

*andre@fundacaoprocafe.com.br*

Fundação  
**Procafé**  
(35)3214 1411



Quando achamos que já chegamos paramos de  
avançar.  
(Mark W. Baker)

*Agradecimentos*

*Pesquisadores, Produtores, Técnicos e Auxiliares de campo envolvidos nas atividades*