

BOLETIM DE AVISOS Nº 203

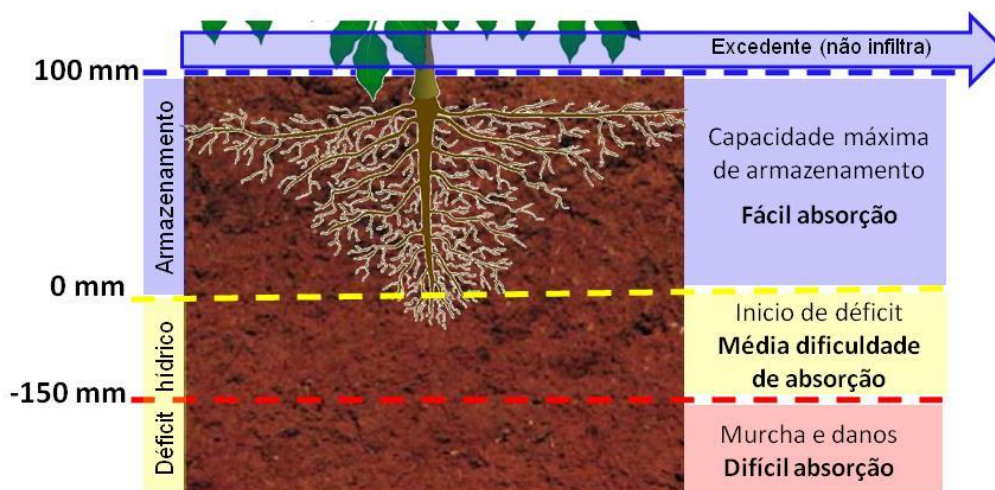
JULHO/2015

1 – LOCALIZAÇÃO / DADOS CLIMÁTICOS E FENOLÓGICOS DO CAFEIEIRO

| VARGINHA<br>Latitude 21° 34' 00"S<br>Longitude 45° 24' 22"W<br>Altitude: 940m        | Local                      | Temperatura<br>Média (°C) |             | Precipitação<br>(mm) |            | Balanço Hídrico (mm)<br>T&M <sup>2</sup> |             |            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|----------------------|------------|------------------------------------------|-------------|------------|------------|
|                                                                                      |                            | 74/14 <sup>1</sup>        | 2015        | 74/14 <sup>1</sup>   | 2015       | ETP                                      | ARM         | EXC        | DEF        |
| CARMO DE MINAS<br>Latitude 22° 10' 31"S<br>Longitude 45° 09' 03"W<br>Altitude: 1080m | Varginha                   | 16,3                      | 18,0        | 18,9                 | 6,4        | 49,2                                     | 6,4         | 0,0        | 0,0        |
| BOA ESPERANÇA<br>Latitude 21° 03' 59"S<br>Longitude 45° 34' 37"W<br>Altitude: 830m   | Carmo Minas <sup>3</sup>   | 16,4                      | 16,9        | 38,6                 | 10,5       | 42,7                                     | 11,3        | 0,0        | 0,0        |
|                                                                                      | Boa Esperança <sup>3</sup> | 17,7                      | 18,8        | 21,7                 | 6,0        | 55,5                                     | 0,0         | 0,0        | 25,1       |
| MUZAMBINHO<br>Latitude 21° 20' 47"S<br>Longitude 46° 32' 04"W<br>Altitude: 1033m     | Muzambinho                 | -                         | 16,4        | -                    | 15,4       | 38,9                                     | 59,3        | 0,0        | 0,0        |
|                                                                                      | <b>Média</b>               | <b>16,8</b>               | <b>17,5</b> | <b>26,4</b>          | <b>9,6</b> | <b>46,6</b>                              | <b>19,2</b> | <b>0,0</b> | <b>6,3</b> |

<sup>1</sup> Média histórica do período entre 1974 e 2014 – Varginha; <sup>2</sup> Método Thornthwaite & Mather; <sup>3</sup> Média do período de 2010 a 2014.

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

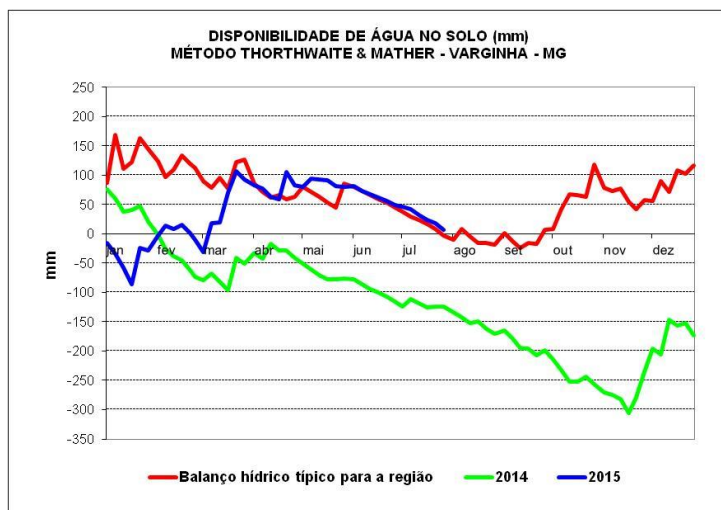


| Local         | Nº Nós/<br>Ramo |            | Enfolhamento<br>(%) |             | Nº Nós / Ramo<br>Esqueletado |
|---------------|-----------------|------------|---------------------|-------------|------------------------------|
|               | 99 a 14         | 2015       | 99 a 14             | 2015        | 2015                         |
| Varginha      | 7,4             | 6,7        | 49,9                | 18,3        | 10,4                         |
| Carmo Minas   | -               | 6,9        | -                   | 32,0        | 12,0                         |
| Boa Esperança | -               | 7,2        | -                   | 51,2        | 9,9                          |
| Muzambinho*   | -               | -          | -                   | -           | -                            |
| <b>Média</b>  | <b>-</b>        | <b>6,9</b> | <b>-</b>            | <b>33,9</b> | <b>10,7</b>                  |

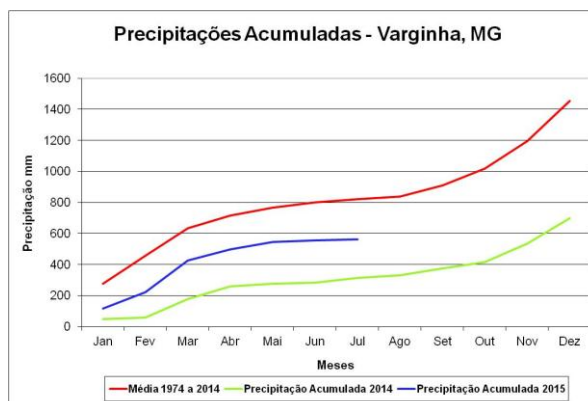
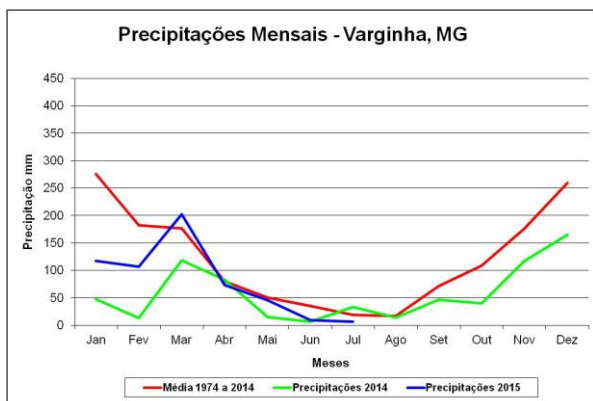
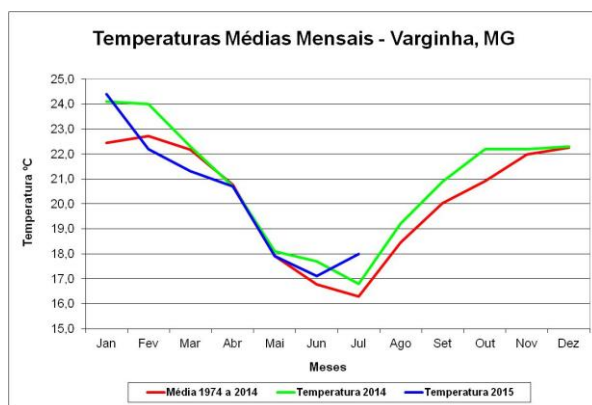
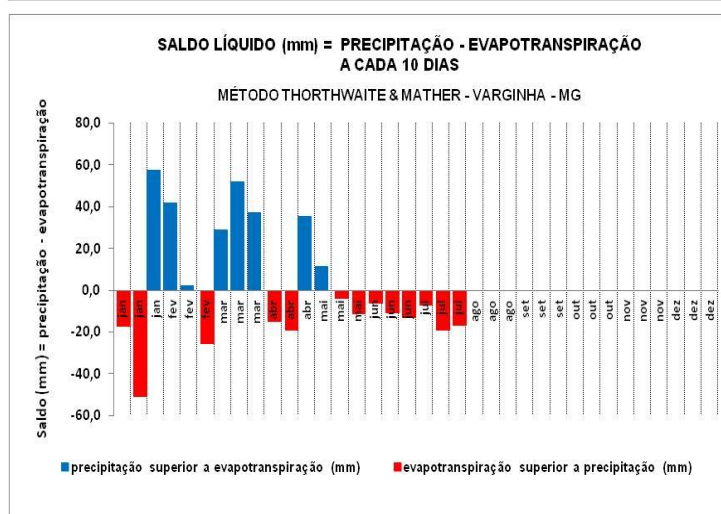
(início em setembro de 2014)

\* Os dados de Muzambinho não foram enviados pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, MG

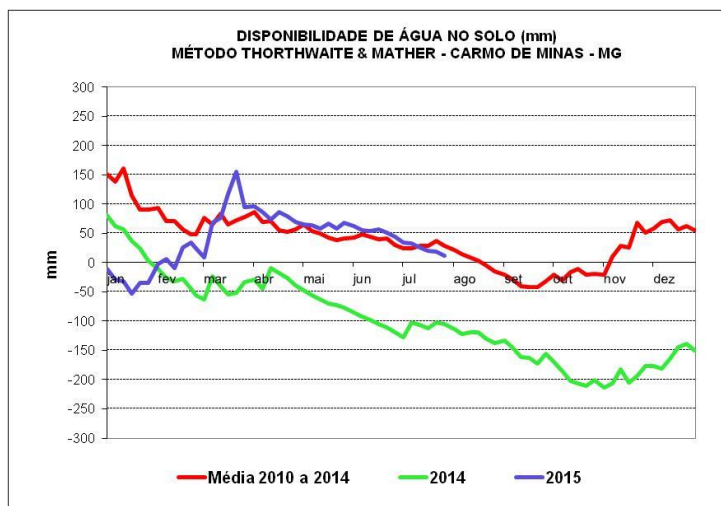
## 1.2- GRÁFICOS CLIMÁTICOS E DO ARMAZENAMENTO DE ÁGUA NO SOLO



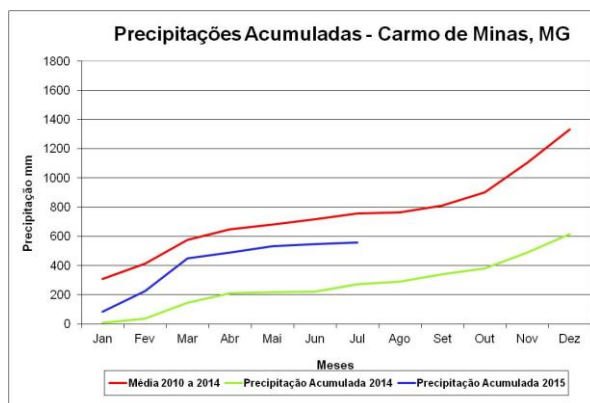
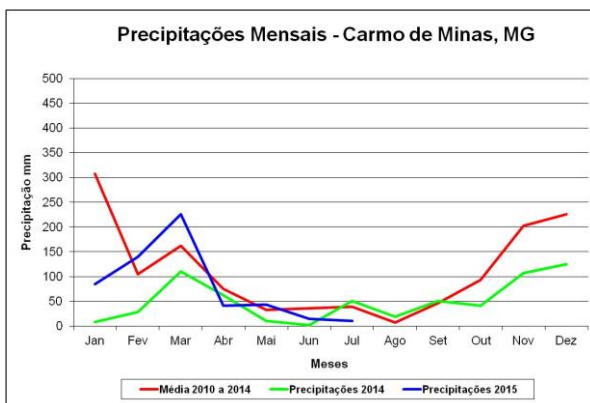
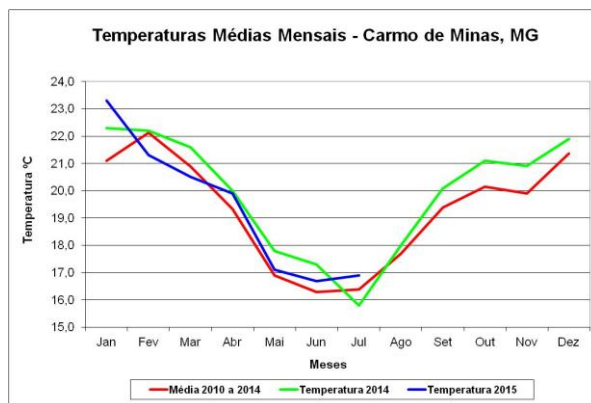
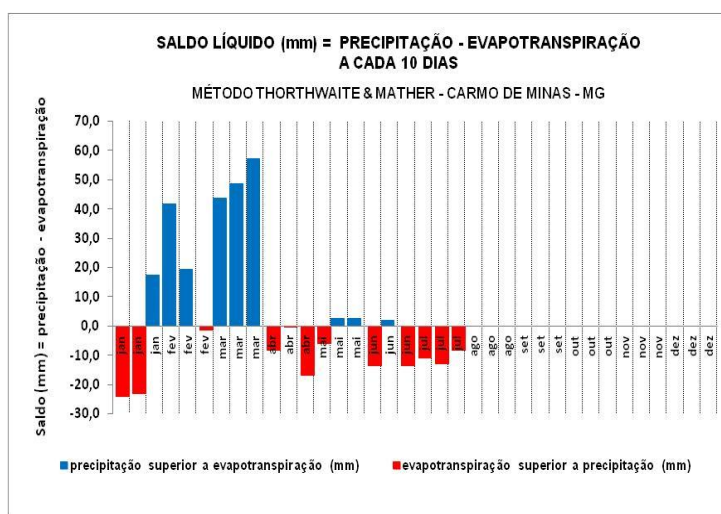
Para armazenamento inicial de 2015 foi considerado o saldo da precipitação menos a evapotranspiração dos últimos dez dias de dezembro de 2014.



## CARMO DE MINAS

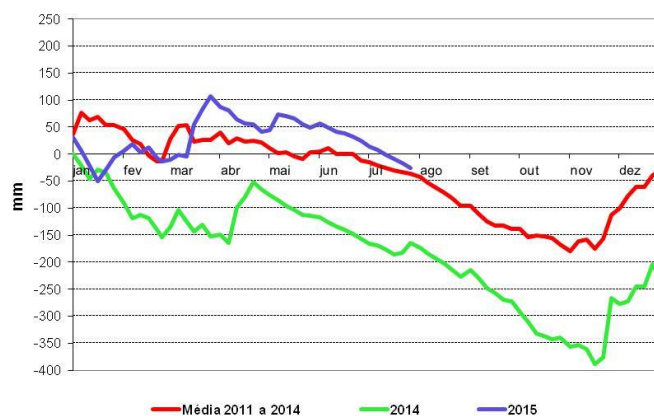


Para armazenamento inicial de 2015 foi considerado o saldo da precipitação menos a evapotranspiração dos últimos dez dias de dezembro de 2014.



## BOA ESPERANÇA

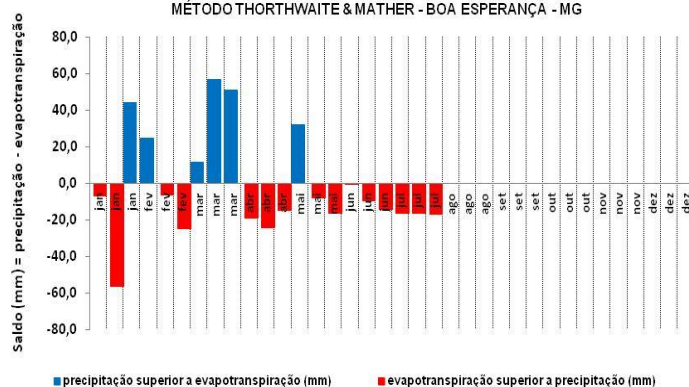
DISPONIBILIDADE DE ÁGUA NO SOLO (mm)  
MÉTODO THORTHWAITE & MATHER - BOA ESPERANÇA - MG



Para armazenamento inicial de 2015 foi considerado o saldo da precipitação menos a evapotranspiração dos últimos dez dias de dezembro de 2014.

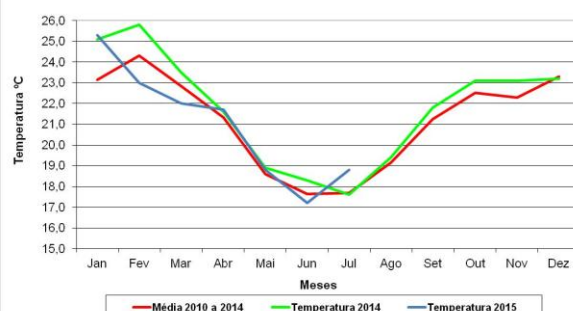
SALDO LÍQUIDO (mm) = PRECIPITAÇÃO - EVAPOTRANSPIRAÇÃO  
A CADA 10 DIAS

MÉTODO THORTHWAITE & MATHER - BOA ESPERANÇA - MG

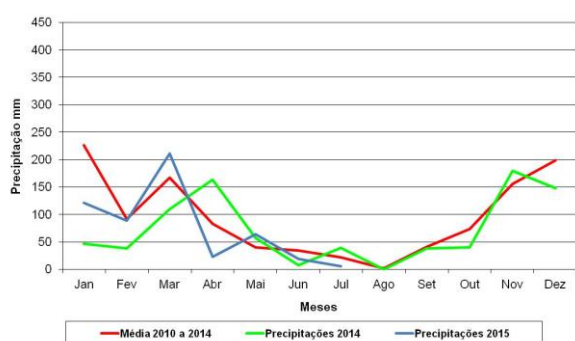


Obs. 0,0 mm indica que a evapotranspiração = precipitação

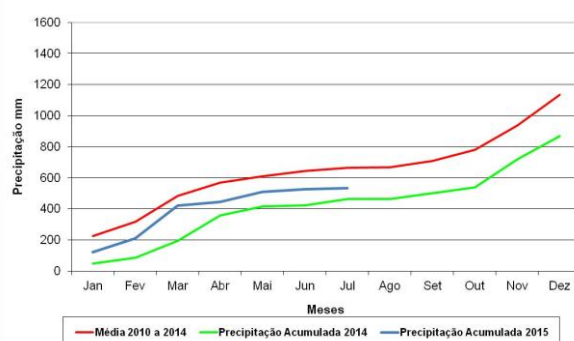
Temperaturas Médias Mensais - Boa Esperança, MG



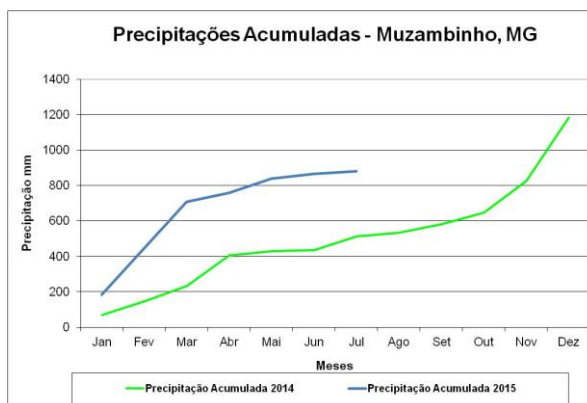
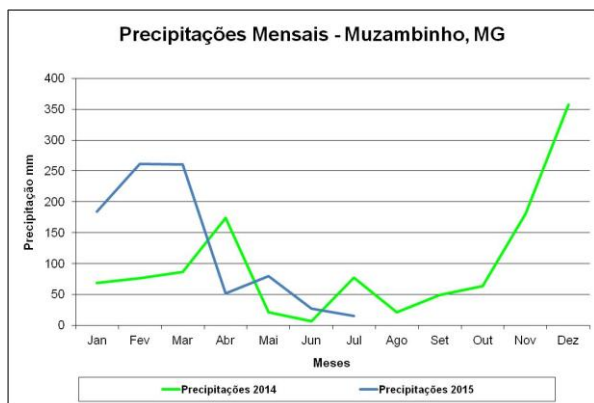
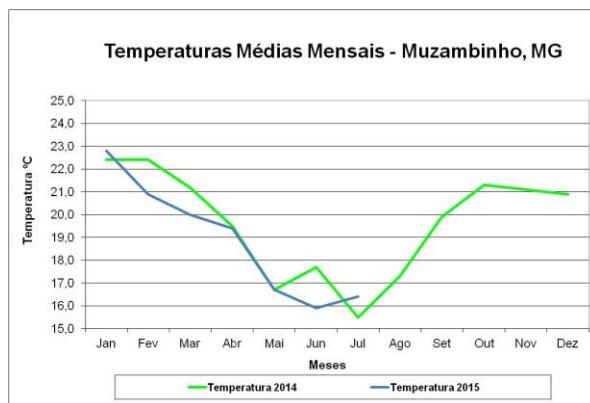
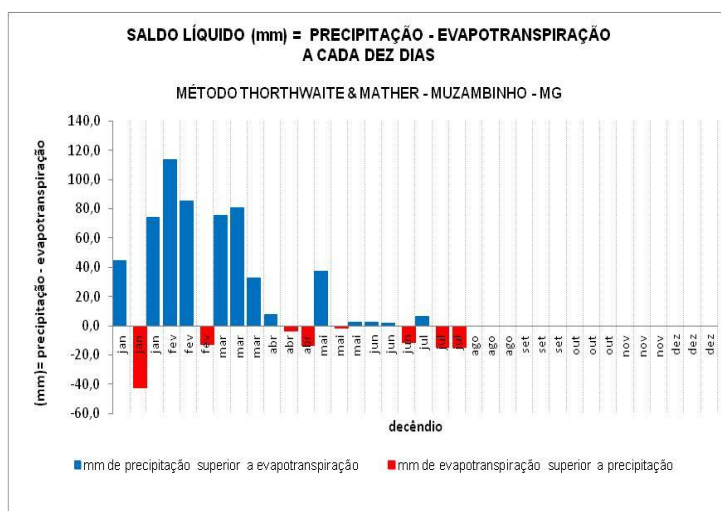
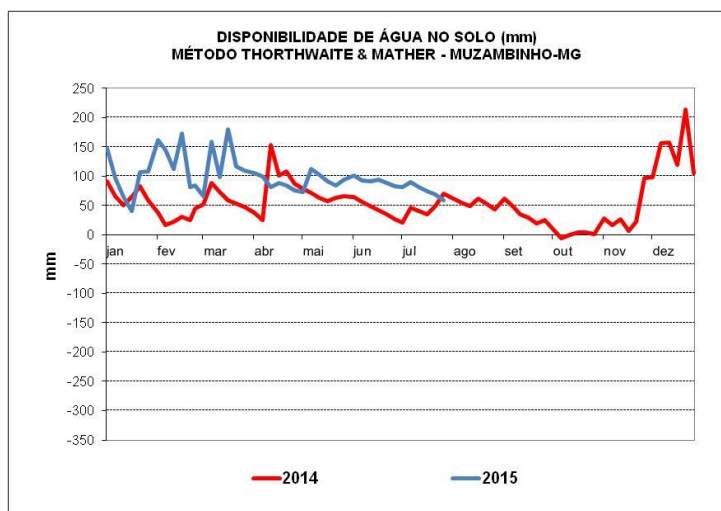
Precipitações Mensais - Boa Esperança, MG



Precipitações Acumuladas - Boa Esperança, MG



## MUZAMBINHO

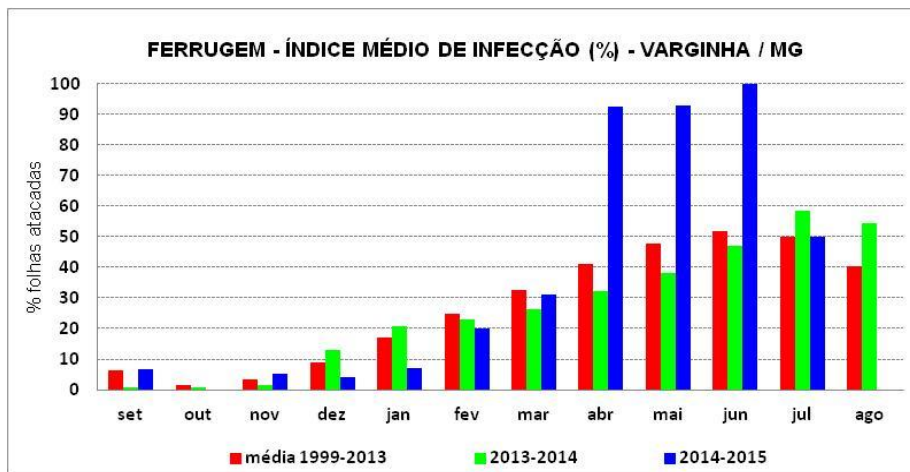


## 2 - DOENÇAS E PRAGAS

### VARGINHA

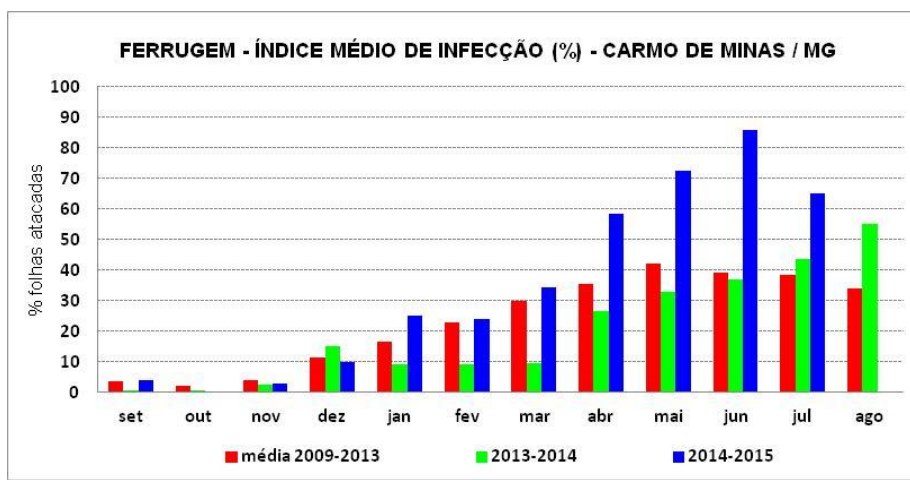
| Tipo de plantio e produtividade | FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%) |            |               |       |       |       |
|---------------------------------|----------------------------|------------|---------------|-------|-------|-------|
|                                 | Ferrugem                   | Cercospora | Bicho Mineiro | Phoma | Broca | Ácaro |
| <b>Carga Alta*</b>              | -                          | -          | -             | -     | ---   | -     |
| <b>Carga Baixa</b>              | 100,0                      | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |
| <b>MÉDIA</b>                    | 100,0                      | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |
| <b>Esqueletado</b>              | 47,9                       | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |

\*Carga Alta: Desfolha total do 3º e 4º nós devido a ferrugem, sem possibilidade de avaliações.



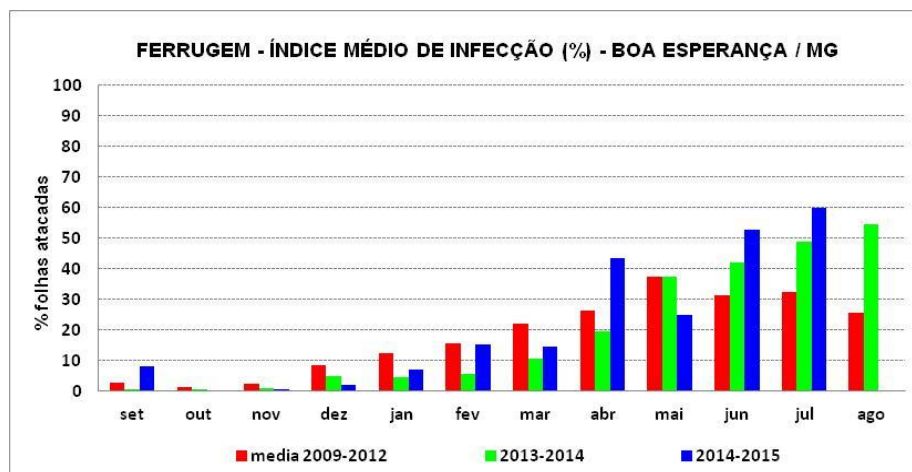
### CARMO DE MINAS

| Produtividade da Lavoura | FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%) |            |               |       |       |       |
|--------------------------|----------------------------|------------|---------------|-------|-------|-------|
|                          | Ferrugem                   | Cercospora | Bicho Mineiro | Phoma | Broca | Ácaro |
| <b>Carga Alta</b>        | 80,0                       | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |
| <b>Carga Baixa</b>       | 50,0                       | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |
| <b>Média</b>             | 65,5                       | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |
| <b>Esqueletado</b>       | 69,0                       | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |



**BOA ESPERANÇA**

| Produtividade da Lavoura | FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%) |            |               |       |       |       |
|--------------------------|----------------------------|------------|---------------|-------|-------|-------|
|                          | Ferrugem                   | Cercospora | Bicho Mineiro | Phoma | Broca | Ácaro |
| Carga Alta               | 100,0                      | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |
| Carga Baixa              | 20,2                       | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |
| MÉDIA                    | 60,1                       | 0,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |
| Esqueletado              | 9,0                        | 1,0        | 0,0           | 0,0   | ---   | 0,0   |

**MUZAMBINHO**

| Produtividade da Lavoura | FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%) |            |               |       |       |       |
|--------------------------|----------------------------|------------|---------------|-------|-------|-------|
|                          | Ferrugem                   | Cercospora | Bicho Mineiro | Phoma | Broca | Ácaro |
| Carga Alta*              |                            |            |               |       |       |       |
| Carga Baixa*             |                            |            |               |       |       |       |
| MÉDIA*                   |                            |            |               |       |       |       |
| Esqueletado*             |                            |            |               |       |       |       |

\* Os dados de Muzambinho não foram enviados pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, MG

**3 - ALERTA GERAL**

- As chuvas de julho ficaram abaixo da média histórica. Com essa precipitação menor e o aumento da temperatura no período, o armazenamento de água no solo diminuiu na média das quatro estações do Sul de Minas, e em Boa Esperança já se configura déficit hídrico da ordem de 25 mm. Com relação às temperaturas, foram superiores às médias normais para as três regiões, com maiores valores em Varginha (1,7°C acima da média normal).

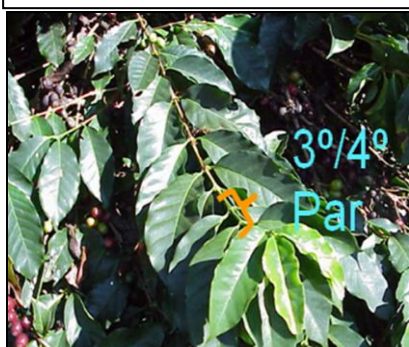
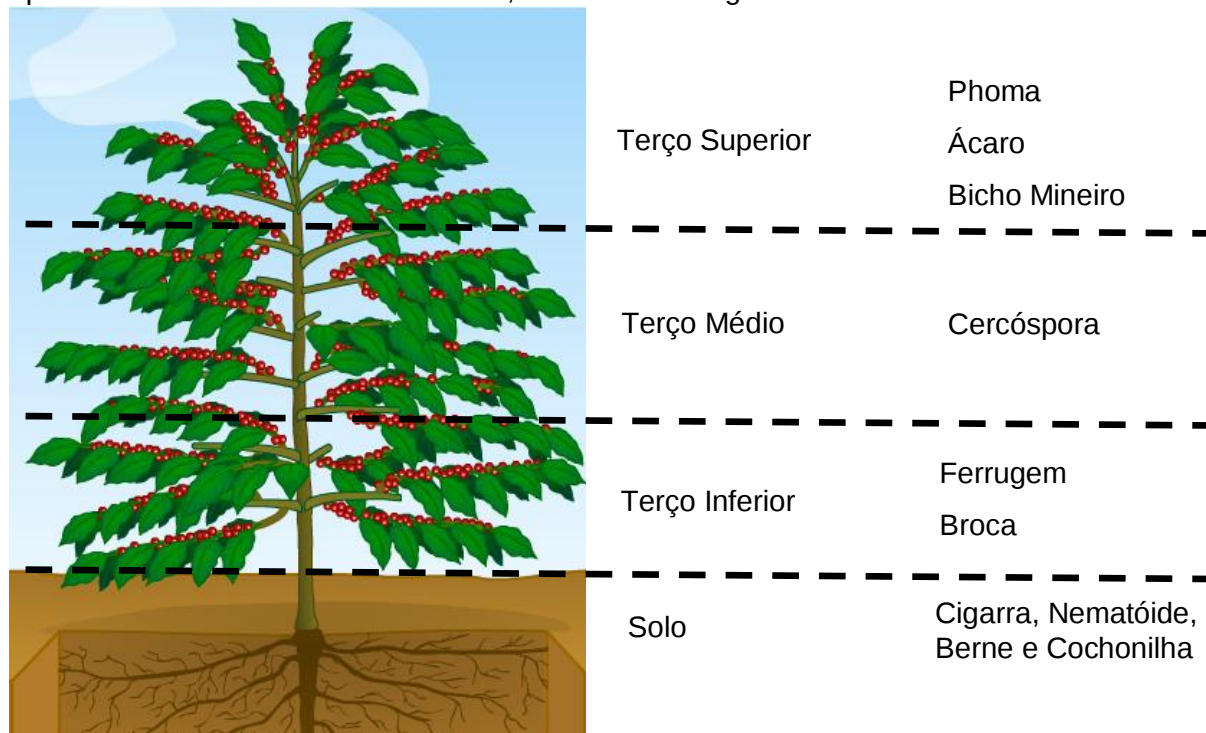
- A forte pressão da ferrugem tardia neste inverno proporcionou uma desfolha significativamente superior a média histórica nos talhões. Em decorrência desta desfolha nos 3º e 4º nós, onde são avaliados ferrugem, cercospora, bicho-mineiro e ácaro, os demais índices de pragas e doenças também reduziram.

- Os índices médios de infecção de ferrugem diminuíram em algumas regiões devido a intensa desfolha, e na média estão com 58,5% entre os municípios de Varginha, Carmo de Minas e Boa Esperança.

- **Atenção (período de carência) entre as datas de aplicação e colheita.**

#### 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

**Varginha, 07 de agosto de 2015.**

**Equipe responsável**

Roque Antônio Ferreira (Ag. Ativ. Agropec. MAPA/PROCAFÉ)

André Luíz Alvarenga Garcia (Engº Agrº MSc. Fundação PROCAFÉ)

Rodrigo Naves Paiva (Engº Agrº MSc. Fundação PROCAFÉ)

**IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, MG**