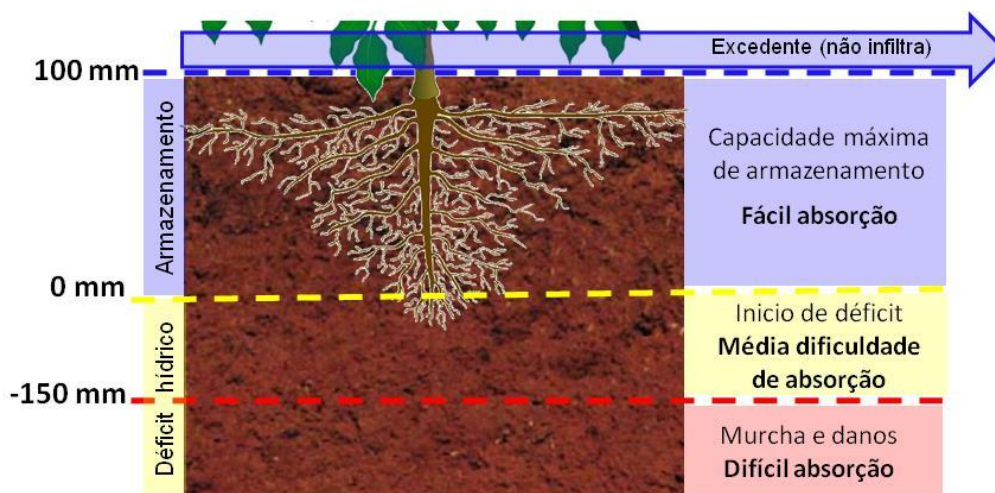


**BOLETIM DE AVISOS Nº 96**
**AGOSTO/2018**
**1 – LOCALIZAÇÃO / DADOS CLIMÁTICOS E FENOLÓGICOS DO CAFEIEIRO**

| Local                                                                           | Temperatura Média (°C) |             | Precipitação (mm)  |             | Balanço Hídrico (mm) T&M <sup>2</sup> |            |            |              |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|--------------------|-------------|---------------------------------------|------------|------------|--------------|
|                                                                                 | 61/90 <sup>1</sup>     | 2018        | 61/90 <sup>1</sup> | 2018        | ETP                                   | ARM        | EXC        | DEF          |
| ARAXÁ<br>Latitude 19° 33' 21"S<br>Longitude 46° 58' 08"W<br>Altitude: 960m      |                        |             |                    |             |                                       |            |            |              |
| PATROCÍNIO<br>Latitude 18° 59' 35"S<br>Longitude 46° 59' 01"W<br>Altitude: 961m |                        |             |                    |             |                                       |            |            |              |
| ARAGUARI<br>Latitude 18° 33' 21,9"S<br>Longitude 48° 12' 25"W<br>Altitude: 933m |                        |             |                    |             |                                       |            |            |              |
| Araxá                                                                           | 19,4                   | 19,6        | 20,0               | 20,4        | 63,5                                  | 0,0        | 0,0        | 117,5        |
| Patrocínio                                                                      | 18,9                   | 19,0        | 8,5                | 17,8        | 58,8                                  | 0,0        | 0,0        | 96,8         |
| Araguari                                                                        | 20,9                   | 20,6        | 6,0                | 30,4        | 71,9                                  | 0,0        | 0,0        | 160,0        |
| <b>Média</b>                                                                    | <b>19,7</b>            | <b>19,7</b> | <b>11,5</b>        | <b>22,9</b> | <b>64,7</b>                           | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>124,8</b> |

<sup>1</sup> Média histórica do período entre 1961 e 1990 – Fonte Centro de Ecofisiologia e Biofísica - IAC; <sup>2</sup> Método Thornthwaite & Mather.

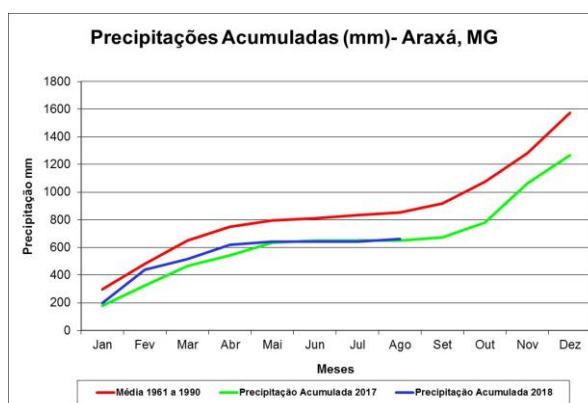
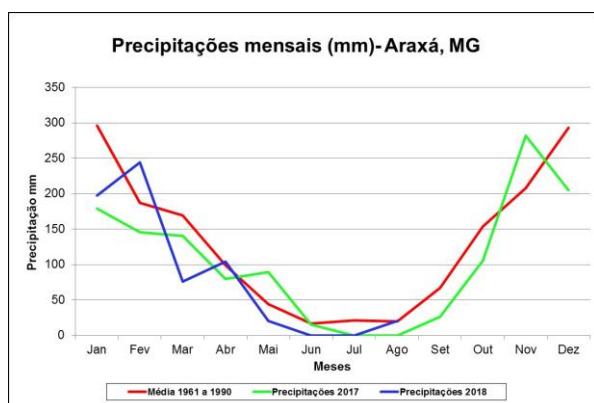
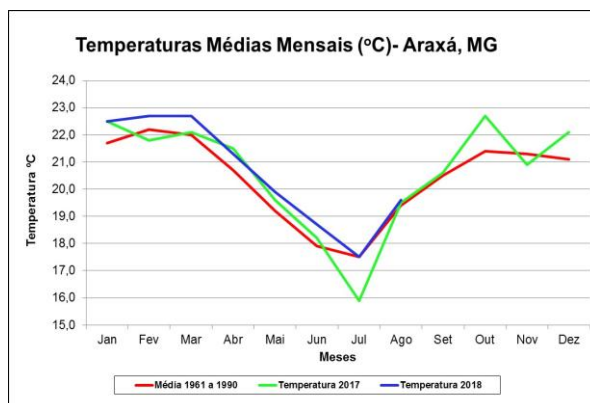
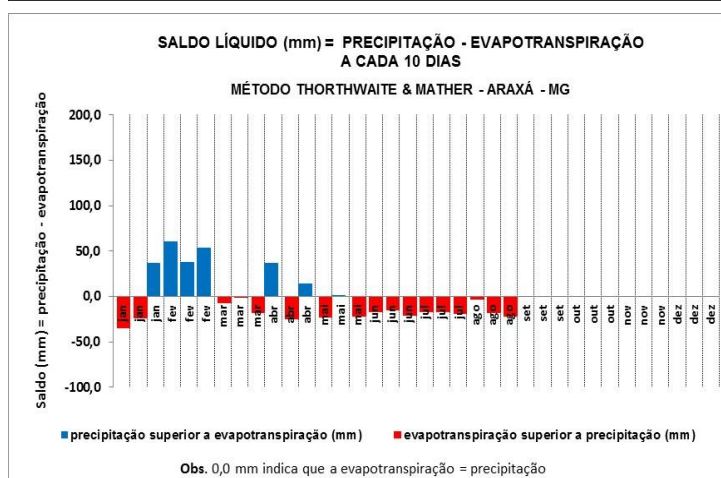
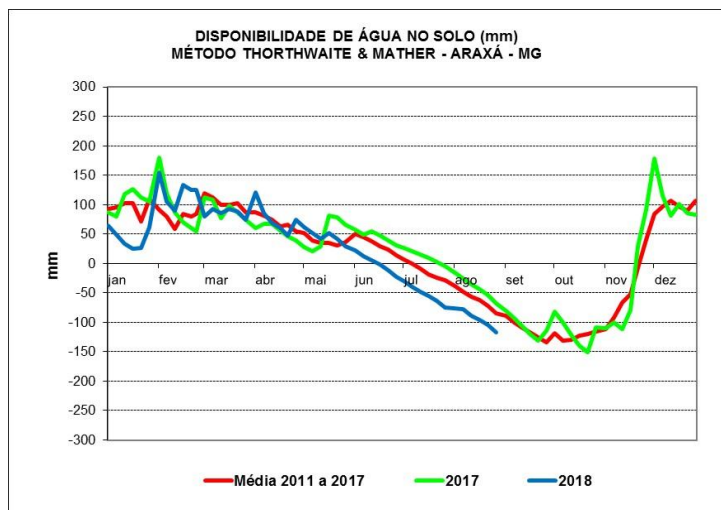
**Ilustração dos níveis de armazenamento de água no solo do balanço hídrico**


| Local        | Nº Nós/<br>Ramo | Enfolhamento<br>(%) | Nº Nós / Ramo<br>Esqueletado |
|--------------|-----------------|---------------------|------------------------------|
|              | 2018            | 2018                | 2017                         |
| Araxá**      | ---             | ---                 | ---                          |
| Patrocínio   | 6,8             | 20,7                | ---                          |
| Araguari     | 10,9            | 42,8                | 10,1                         |
| <b>Média</b> | <b>8,8</b>      | <b>31,7</b>         | <b>10,1</b>                  |

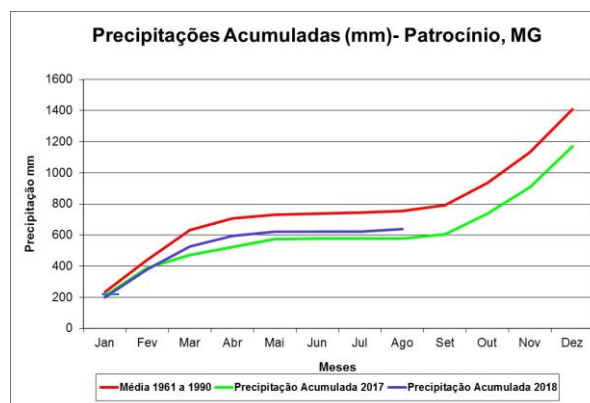
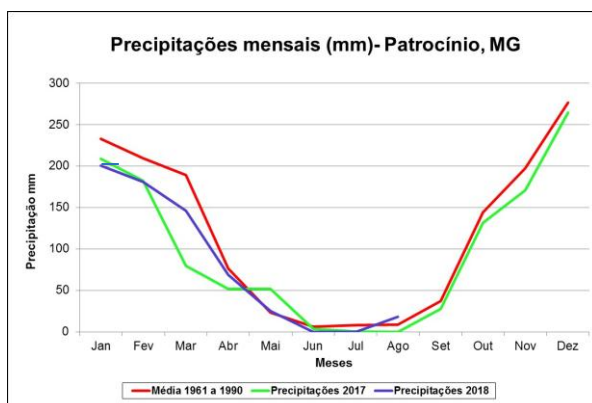
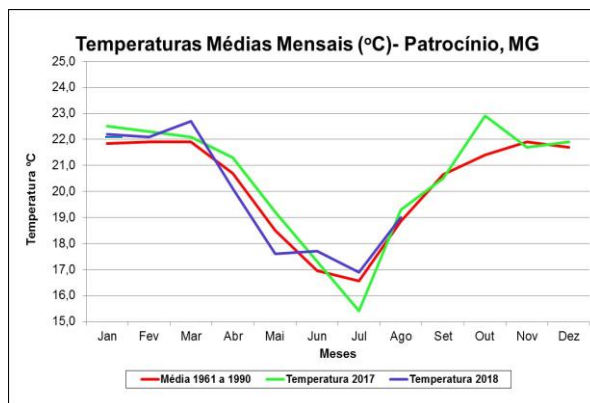
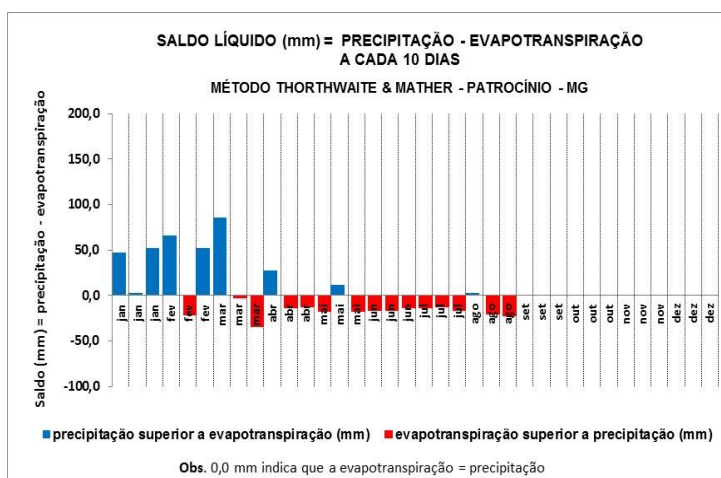
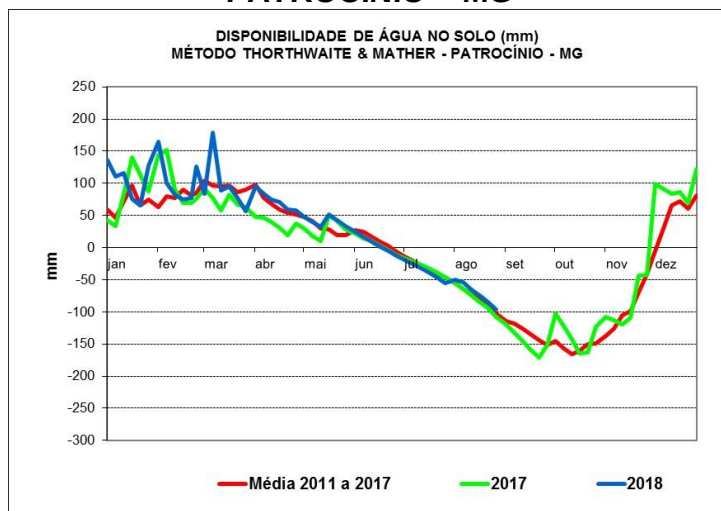
(Início em setembro de 2017)

**OBS: \*\* Os talhões de Araxá foram arrancados, impossibilitando a continuidade das avaliações.**

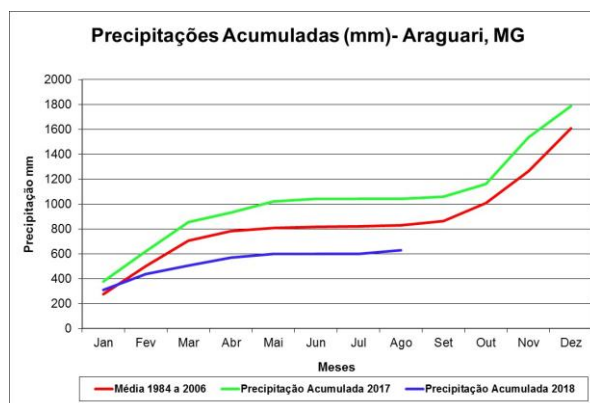
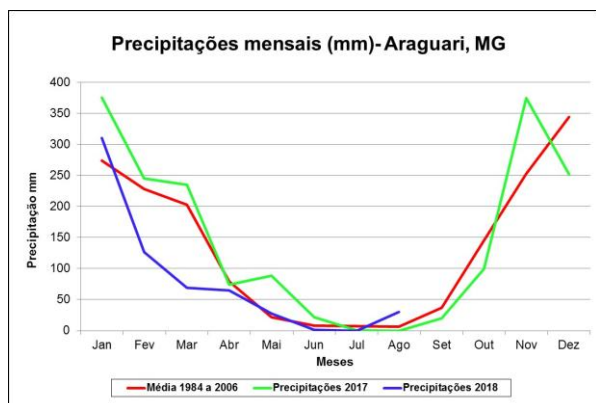
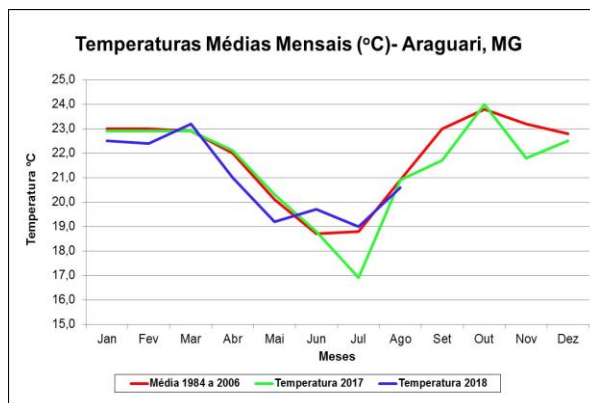
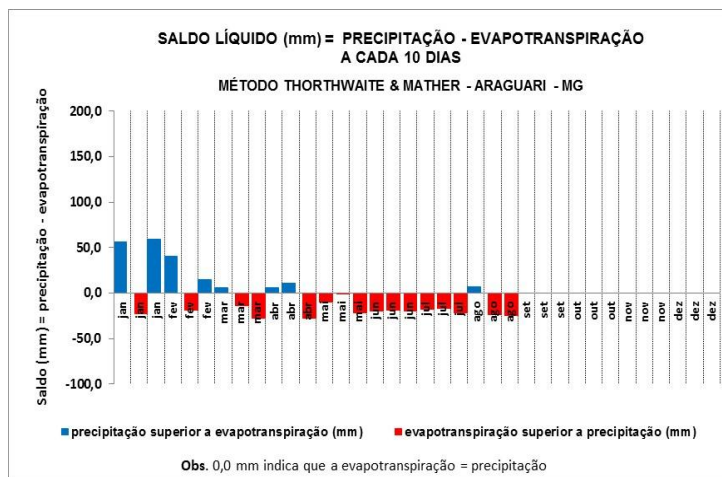
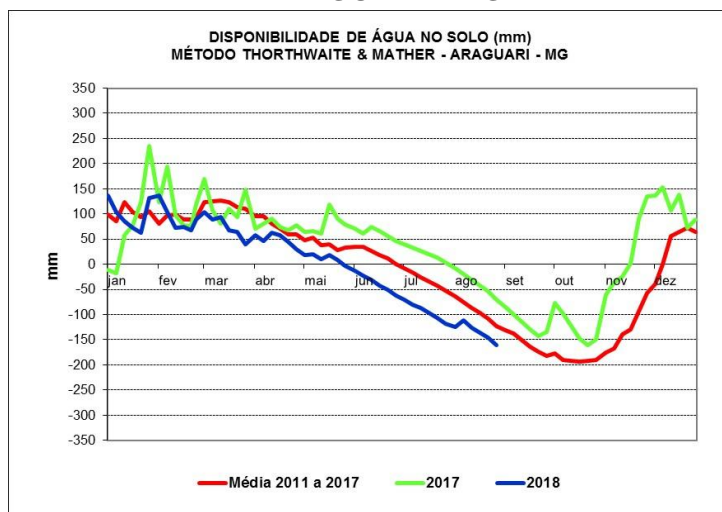
## 1.2- GRÁFICOS CLIMÁTICOS E DO ARMAZENAMENTO DE ÁGUA NO SOLO



## PATROCÍNIO – MG



## ARAGUARI – MG

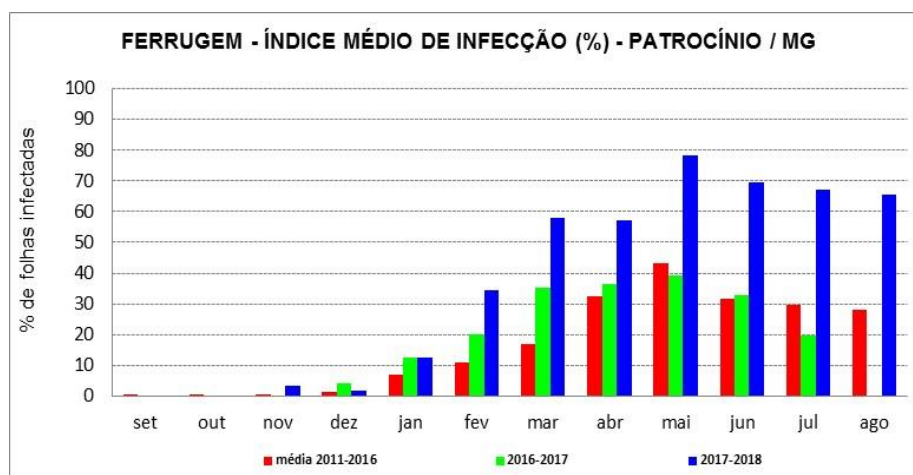
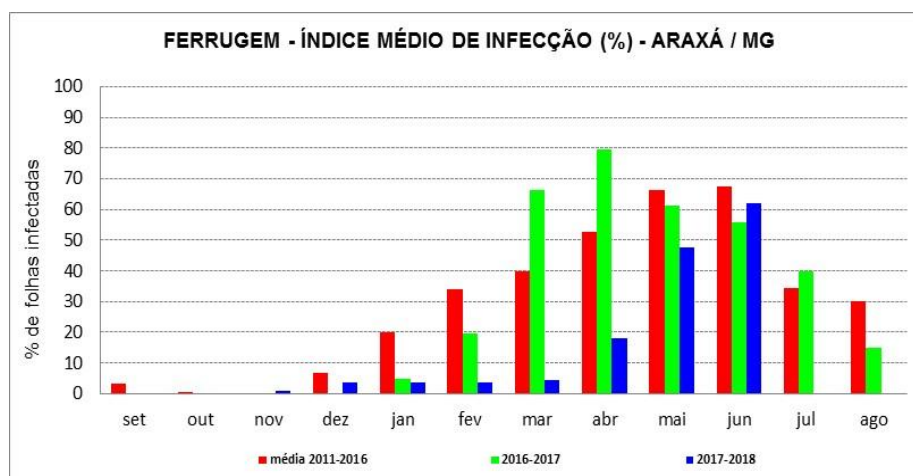


## 2 - DOENÇAS E PRAGAS

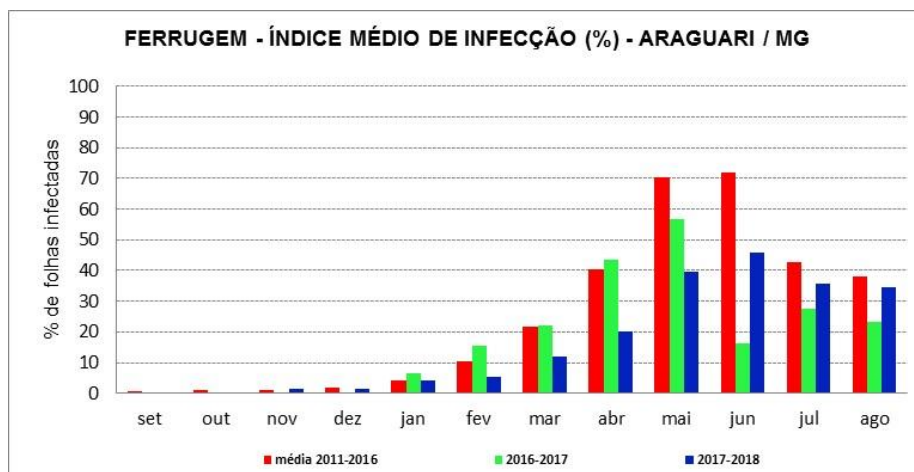
| Local                       | Produtividade da Lavoura | FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%) |            |               |       |       |       |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|------------|---------------|-------|-------|-------|
|                             |                          | Ferrugem                   | Cercospora | Bicho Mineiro | Phoma | Broca | Ácaro |
| Araxá                       | Carga Alta**             | ---                        | ---        | ---           | ---   | ---   | ---   |
|                             | Carga Baixa**            | ---                        | ---        | ---           | ---   | ---   | ---   |
| Esqueletado                 |                          | ---                        | ---        | ---           | ---   | ---   | ---   |
| Patrocínio                  | Carga Alta               | 81,3                       | 43,8       | 31,3          | 1,0   | 0,0   | 0,0   |
|                             | Carga Baixa              | 50,0                       | 0,0        | 0,0           | 6,0   | 0,0   | 0,0   |
| Esqueletado                 |                          | ---                        | ---        | ---           | ---   | ---   | 0,0   |
| Araguari*                   | Carga Alta               | 16,7                       | 100,0      | 83,3          | 8,0   | ---   | 66,7  |
|                             | Carga Baixa              | 52,2                       | 100,0      | 100,0         | 9,0   | ---   | 41,3  |
| Esqueletado                 |                          | 51,7                       | 100,0      | 100,0         | 10,0  | ---   | 36,2  |
| Médias (carga alta e baixa) |                          | 50,1                       | 61,0       | 53,7          | 6,0   | ---   | 27,0  |

\* As avaliações fenológicas, de doenças e pragas nos talhões de Araguari são realizadas em lavouras irrigadas.

**OBS: \*\* Os talhões de Araxá foram arrancados, impossibilitando a continuidade das avaliações.**







### 3 - ALERTA GERAL

- A precipitação foi muito baixa nas três regiões, o que acentuou os déficits acumulados para o mês de agosto, que já somam 118, 97 e 160 mm, respectivamente para Araxá, Patrocínio e Araguari. As temperaturas médias foram semelhantes às médias históricas nas três regiões, porém, em praticamente todos os dias houve médias acima de 19°C nas três regiões. Este fato, aliado à baixa umidade relativa do ar, característica marcante deste período, aumenta a demanda evapotranspirativa do cafeeiro, podendo causar danos nas próximas safras. Para os que adotaram o déficit hídrico, verificar o estado médio das gemas nos ramos produtivos. Se grande parte já estiver no estágio E4 deve-se iniciar as irrigações. Ocorreram chuvas no início do mês, promovendo a abertura de uma florada, recomendando-se iniciar as irrigações (para os que adotam o estresse hídrico) para que não ocorram perdas. É importante salientar que o déficit já está superior a 100 mm, e um erro no retorno das irrigações pode comprometer muito a próxima safra.

- Os índices médios de ferrugem estão em 50,1% de folhas infectadas.

- Na média das regiões de Patrocínio e Araguari os níveis de infestação de bicho-mineiro estão na ordem de 53,7% de folhas com minas vivas. É recomendável monitoramento dos talhões, e pulverização com inseticida.

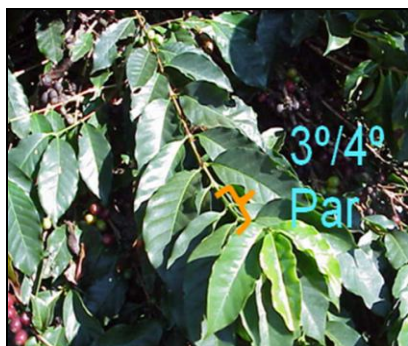
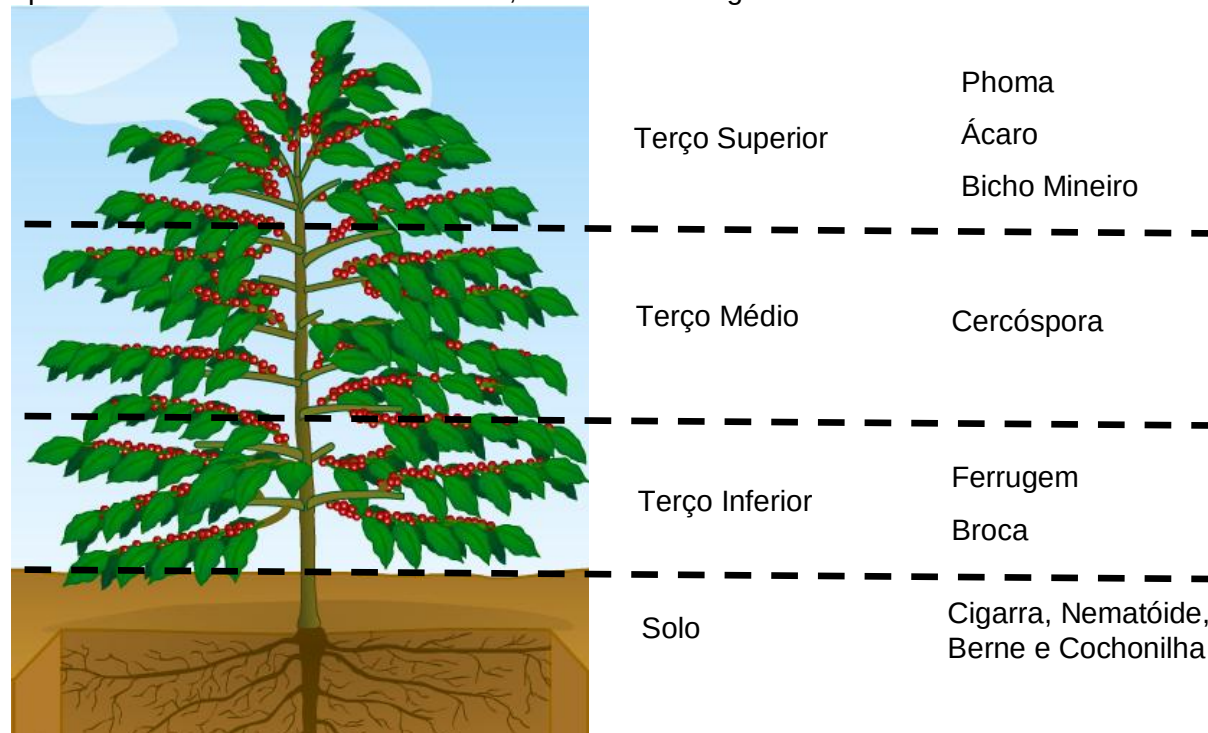
- Os índices de phoma estão em 6,0% de folhas infectadas.

- Em Araguari os níveis de ácaro vermelho estão em 54,0% de folhas infestadas.

- Atenção (período de carência) entre a data 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, 10 de setembro de 2018.**

**Equipe responsável**

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

Rodrigo Naves Paiva (Engº Agrº. Fundação PROCAFÉ)

André Luís Teixeira Fernandes (Engº Agrº. Universidade De Uberaba)

**CAPAL - ACARPA/FUNDACCER - UNIUBE**