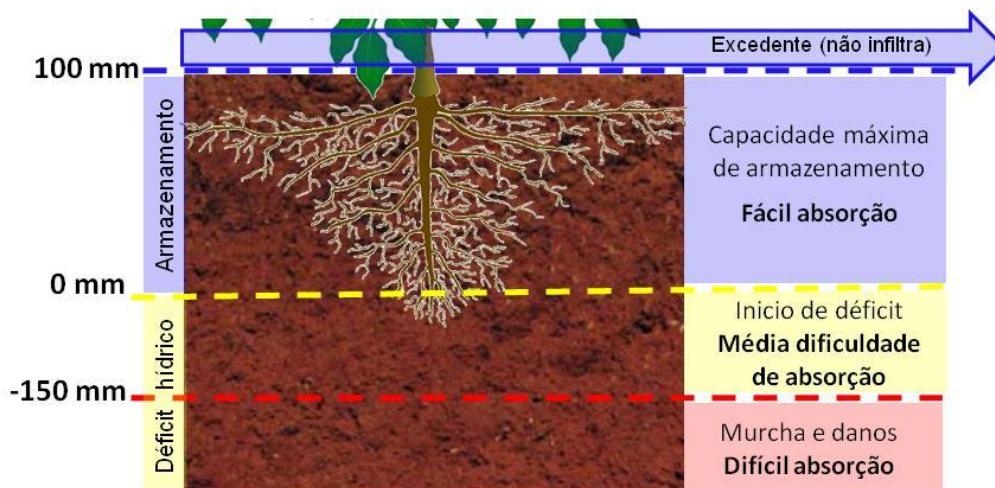


BOLETIM DE AVISOS Nº 232
DEZEMBRO/2017
1 – LOCALIZAÇÃO / DADOS CLIMÁTICOS E FENOLÓGICOS DO CAFEEIRO

VARGINHA Latitude 21° 34' 00"S Longitude 45° 24' 22"W Altitude: 940m CARMO DE MINAS Latitude 22° 10' 31"S Longitude 45° 09' 03"W Altitude: 1080m BOA ESPERANÇA Latitude 21° 03' 59"S Longitude 45° 34' 37"W Altitude: 830m MUZAMBINHO Latitude 21° 20' 47"S Longitude 46° 32' 04"W Altitude: 1033m	Local	Temperatura Média (°C)		Precipitação (mm)		Balanço Hídrico (mm) T&M ²			
		74/16 ¹	2017	74/16 ¹	2017	ETP	ARM	EXC	DEF
Varginha	Varginha	22,3	22,2	255,0	261,0	101,4	98,4	103,4	0,0
Carmo Minas ³	Carmo Minas ³	20,0	19,0	205,4	262,8	84,1	100,0	178,7	0,0
Boa Esperança ³	Boa Esperança ³	23,4	23,2	180,1	279,0	112,8	91,6	0,0	0,0
Muzambinho	Muzambinho	-	21,5	-	223,0	93,7	97,6	104,0	0,0
Média		21,9	21,5	213,5	244,9	98,0	96,9	96,5	0,0

¹ Média histórica do período entre 1974 e 2016 – Varginha; ² Método Thorthwaite & Mather; ³ Média do período de 2010 a 2016.

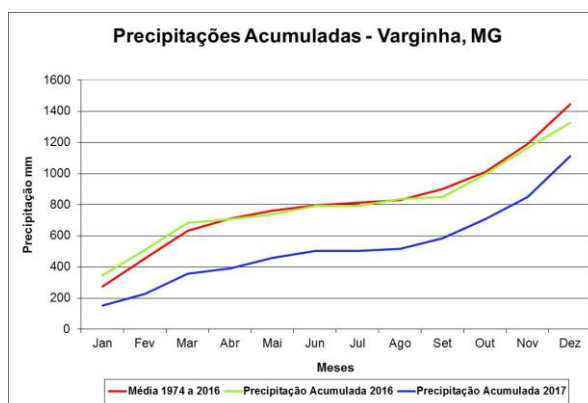
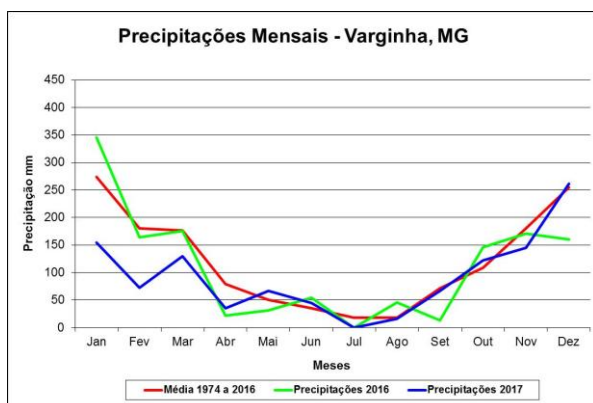
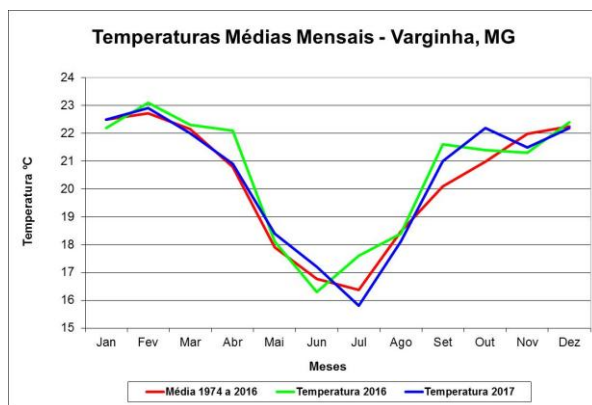
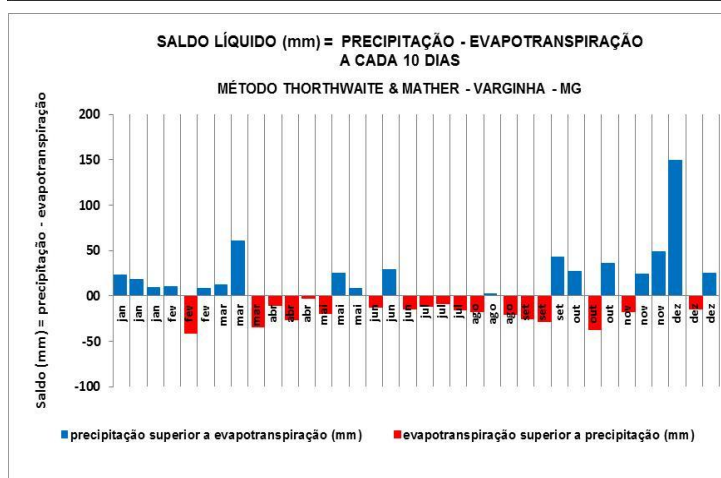
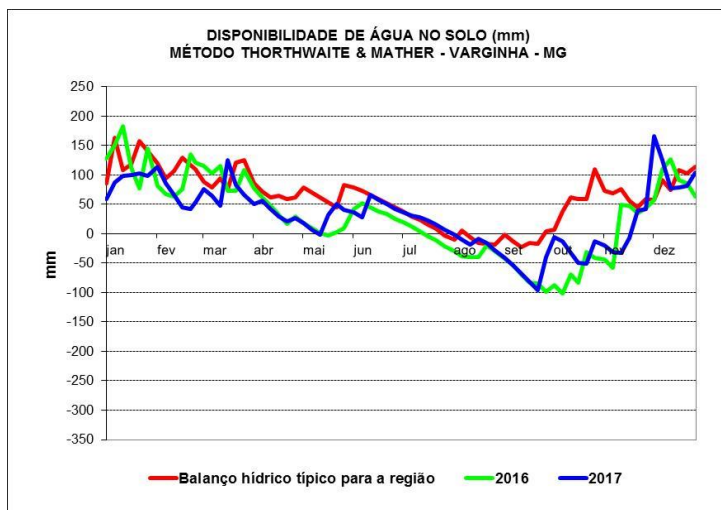
Ilustração dos níveis de armazenamento de água no solo do balanço hídrico


Local	Nº Nós/ Ramo		Enfolhamento (%)		Nº Nós / Ramo Esqueletado
	99 a 16	2017	99 a 16	2017	
Varginha	4,5	4,5	98,5	100,0	4,9
Carmo Minas	-	5,0	-	100,0	5,1
Boa Esperança	-	4,9	-	98,9	6,3**
Muzambinho	-	4,9	-	98,8	4,2
Média	-	4,8	-	99,4	5,1

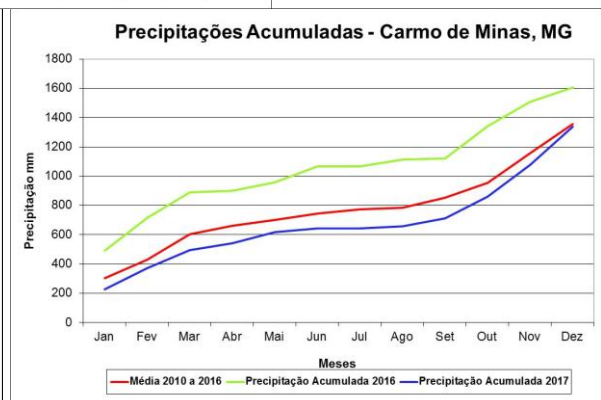
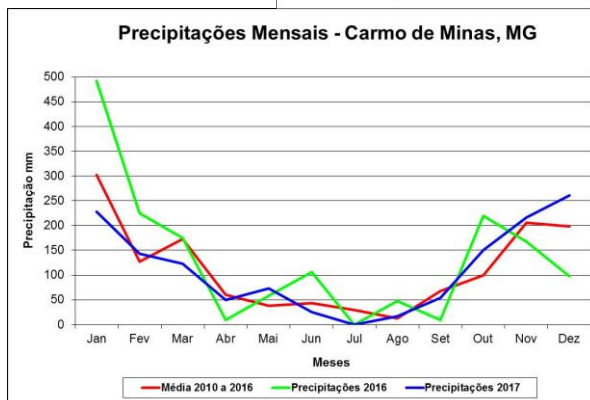
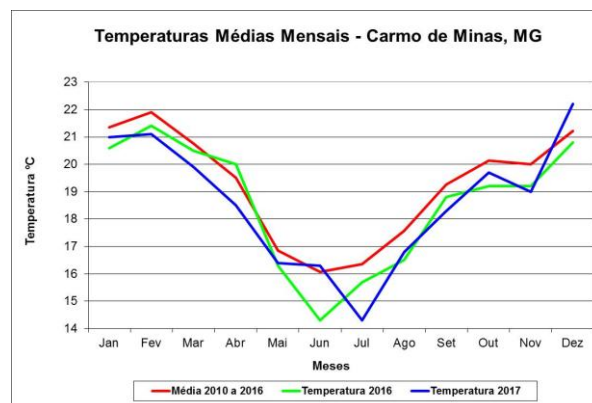
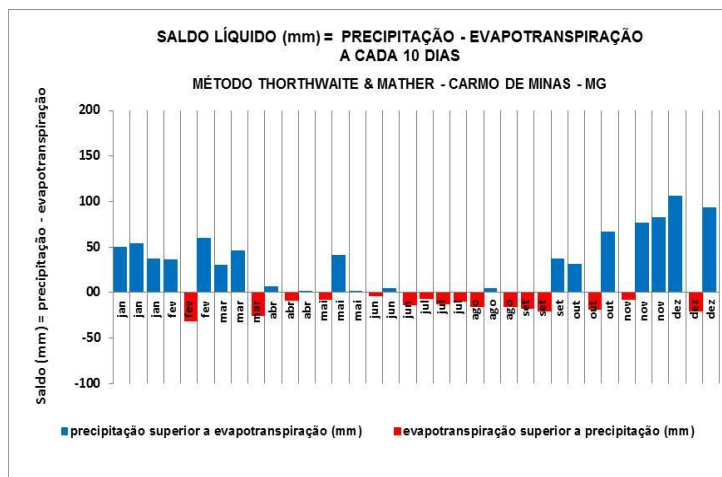
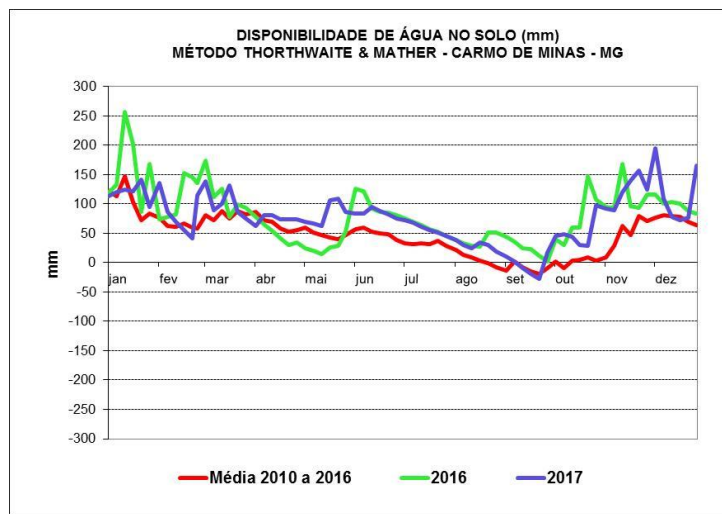
(início em setembro de 2017)

** Talhão de Boa Esperança da área podada, o esqueletamento foi realizado em maio de 2017.

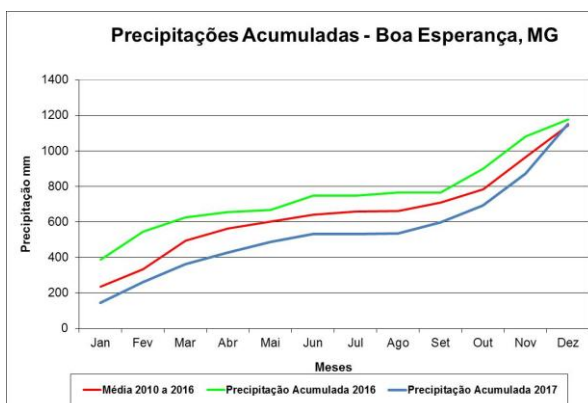
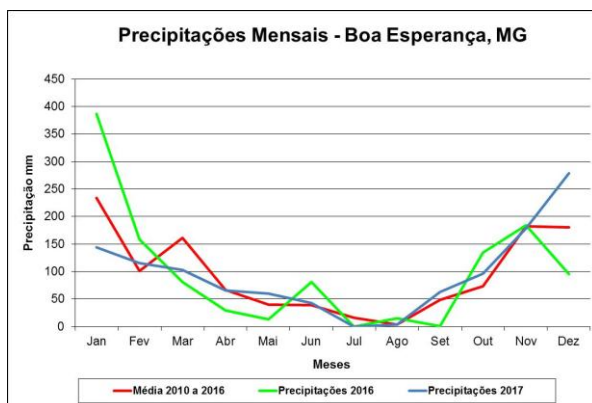
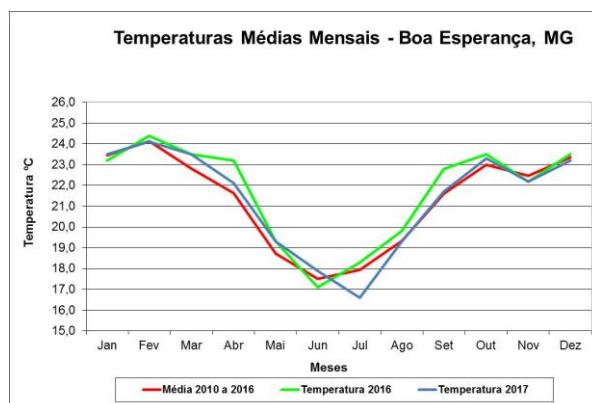
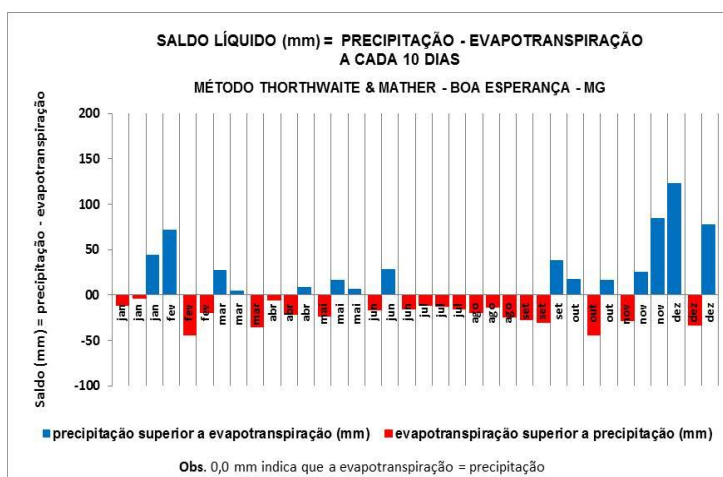
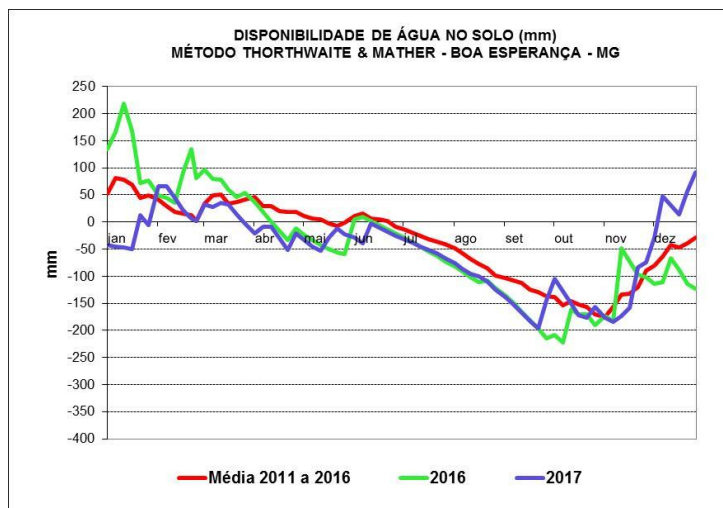
1.2- GRÁFICOS CLIMÁTICOS E DO ARMAZENAMENTO DE ÁGUA NO SOLO



CARMO DE MINAS

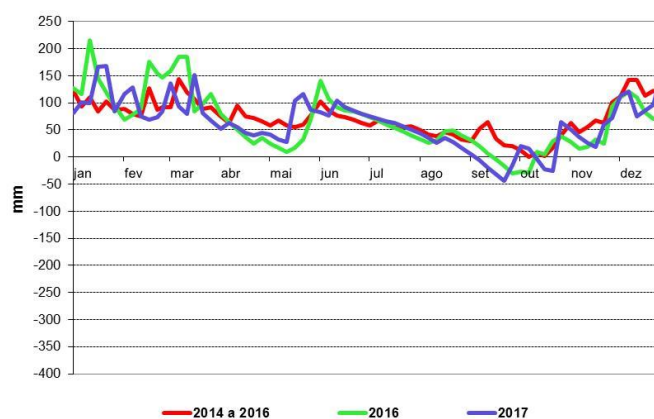


BOA ESPERANÇA



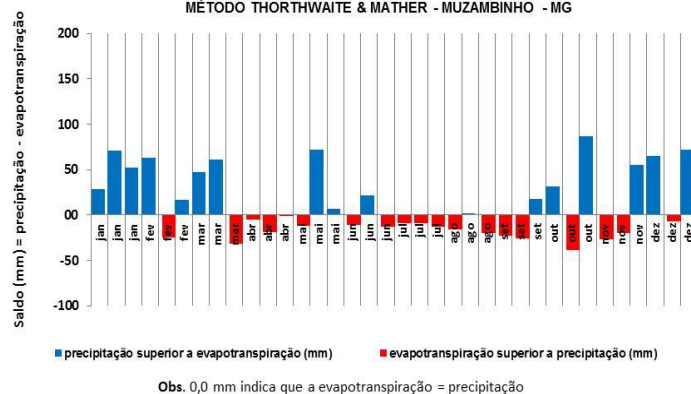
MUZAMBINHO

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

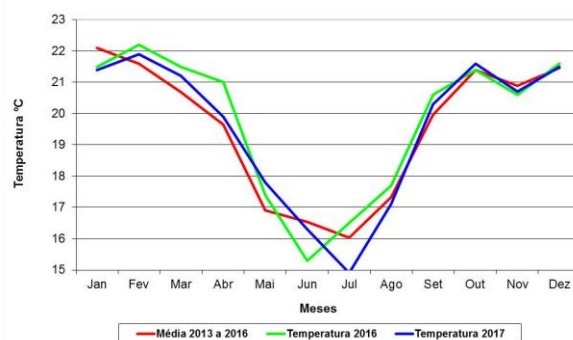


SALDO LÍQUIDO (mm) = PRECIPITAÇÃO - EVAPOTRANSPIRAÇÃO
A CADA 10 DIAS

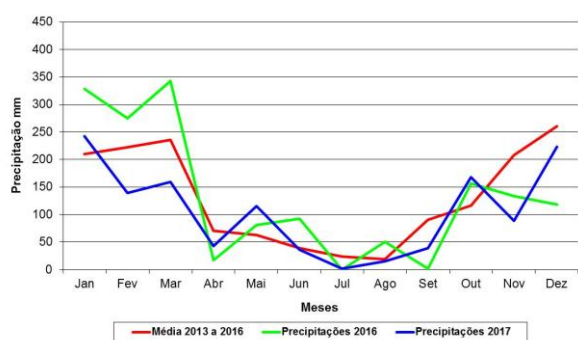
MÉTODO THORTHWAITE & MATHER - MUZAMBINHO - MG



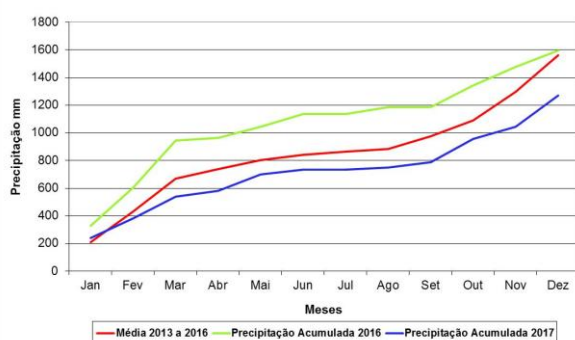
Temperaturas Médias Mensais - Muzambinho, MG



Precipitações Mensais - Muzambinho, MG



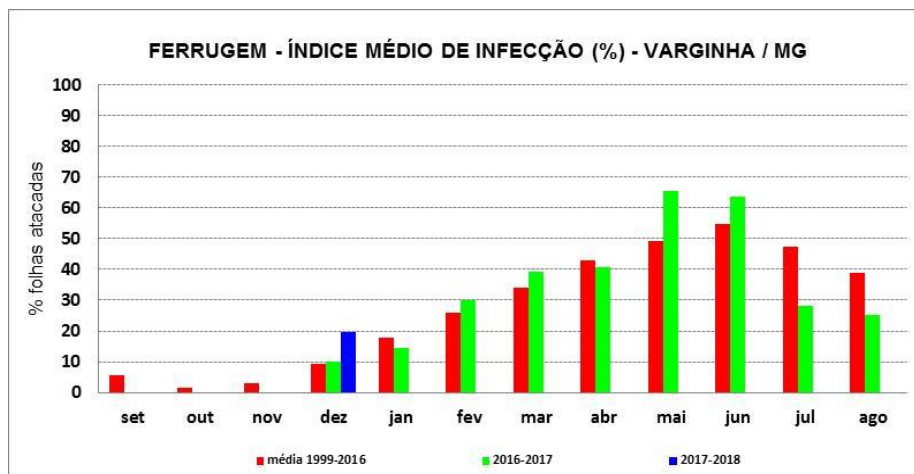
Precipitações Acumuladas - Muzambinho, MG



2 - DOENÇAS E PRAGAS

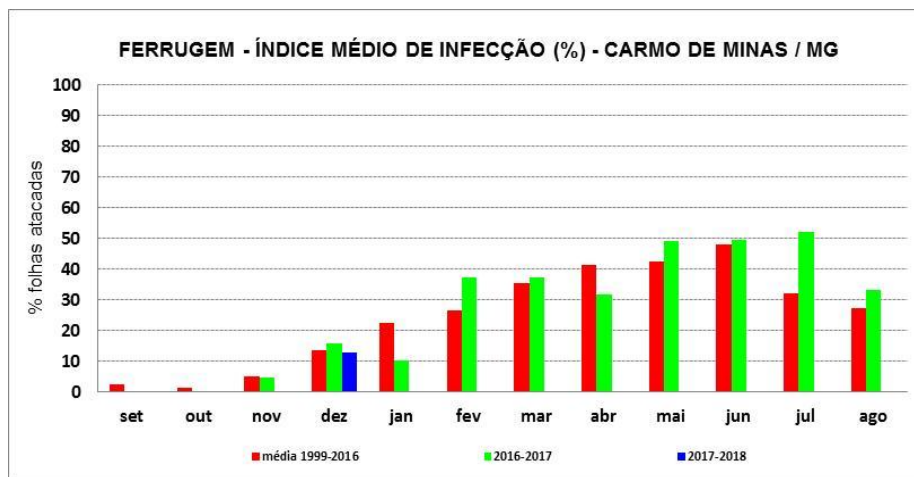
VARGINHA

Tipo de plantio e produtividade	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Ácaro
Carga Alta	19,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0
Carga Baixa	20,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0
MÉDIA	19,5	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0
Esqueletado	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



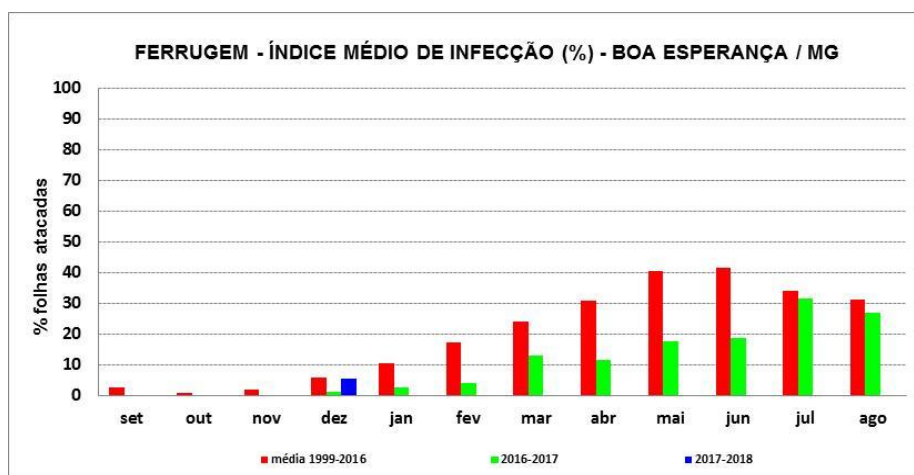
CARMO DE MINAS

Produtividade da Lavoura	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Ácaro
Carga Alta	10,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
Carga Baixa	15,3	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0
Média	12,7	0,0	0,0	4,0	0,5	0,0
Esqueletado	6,1	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	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Carga Baixa	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MÉDIA	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Esqueletado	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



MUZAMBINHO

Produtividade da Lavoura	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Ácaro
Carga Alta	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Carga Baixa	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MÉDIA	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Esqueletado	13,1	0,0	0,0	0,0	---	0,0

3 - ALERTA GERAL

- As precipitações de dezembro foram um pouco acima da média para a região. Com relação às temperaturas, estas ficaram abaixo das médias normais para maioria das regiões.

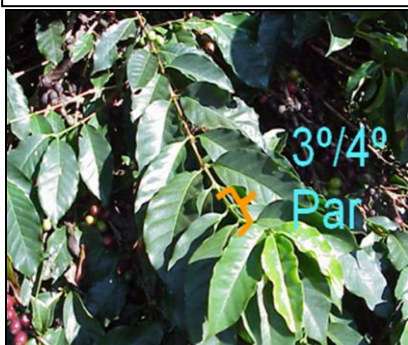
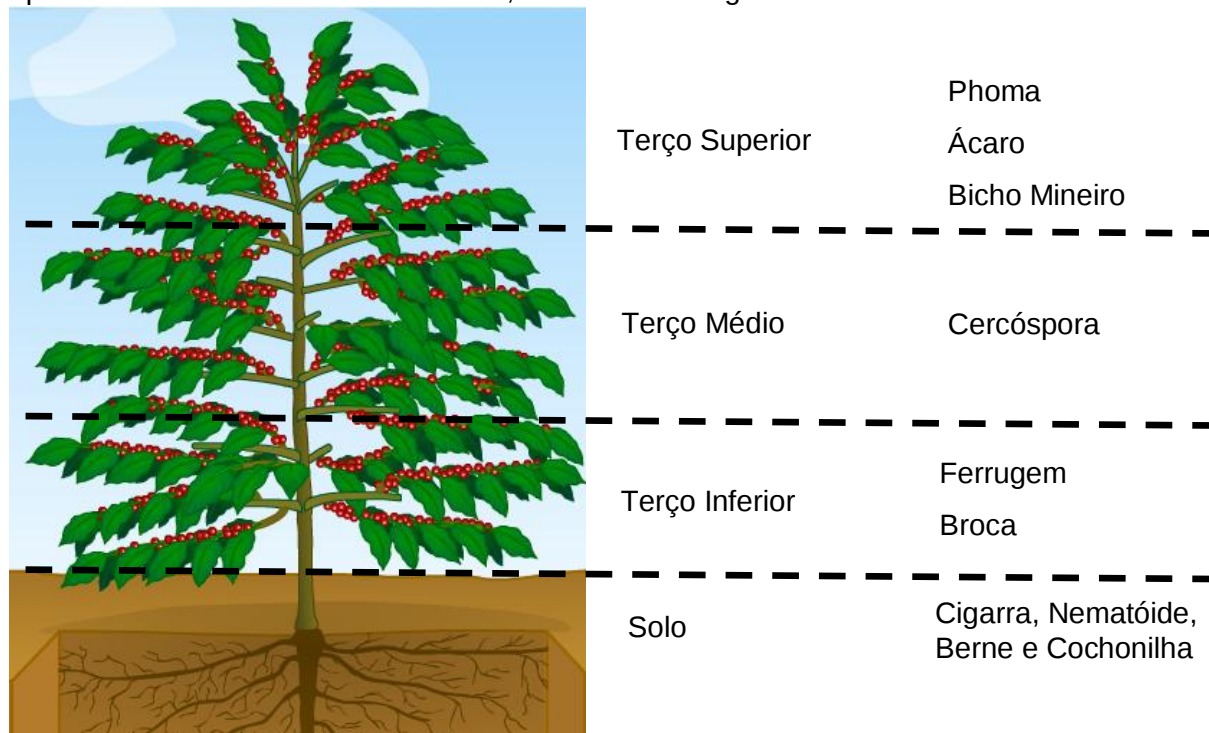
- Os índices de ferrugem estão em 12,1% de folhas infectadas. Considerando as condições favoráveis para a evolução da ferrugem e o mecanismo de ação dos fungicidas é recomendável o monitoramento, e pulverização com fungicida sistêmico curativo para esta doença.

- Atenção para o monitoramento da broca, e controle com inseticidas específico, algumas áreas já estão apresentando frutos brocados.

- O acumulado de chuvas registrado em Varginha em 2017 foi de 1.111,8 mm, inferior a média histórica que é de 1.445,7 mm. Esse volume de chuvas representou 77% da média histórica. Em Carmo de Minas o acumulado foi de 1.338,9 mm, em Boa Esperança foi de 1.150,2 mm e Muzambinho foi de 1.269,0 mm.

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, 08 de Janeiro de 2018.

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