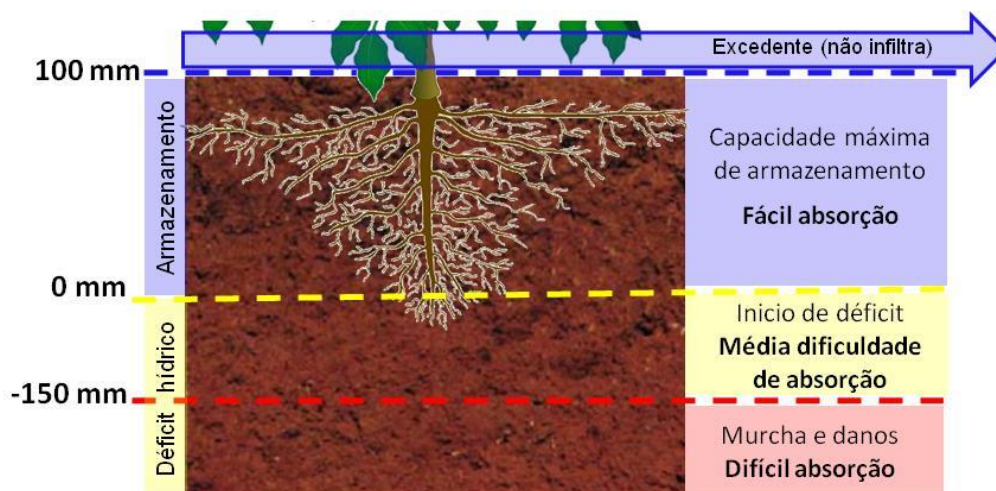


BOLETIM DE AVISOS Nº 291
DEZEMBRO/2022
1 – LOCALIZAÇÃO / DADOS CLIMÁTICOS E FENOLÓGICOS DO CAFEEIRO

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			
		74/21 ¹	2022	74/21 ¹	2022	ETP	ARM	EXC	DEF
Varginha	Varginha	22,2	20,9	253,3	381,4	87,3	100,0	188,9	0,0
Carmo Minas ³	Carmo Minas ³	21,0	18,6	235,9	579,4	65,5	98,4	515,5	0,0
Boa Esperança ³	Boa Esperança ³	23,2	22,7	228,0	375,0	106,8	100,0	82,0	0,0
Muzambinho	Muzambinho	21,4	20,6	252,7	447,0	84,3	100,0	362,7	0,0
Média		22,0	20,7	242,5	445,7	86,0	99,6	287,3	0,0

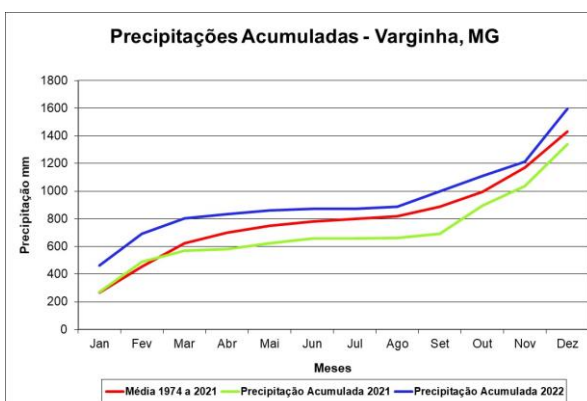
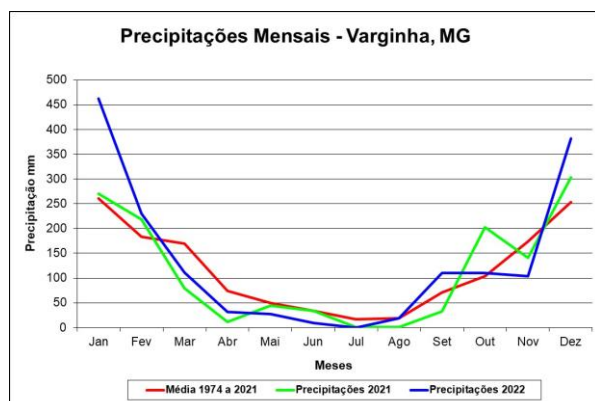
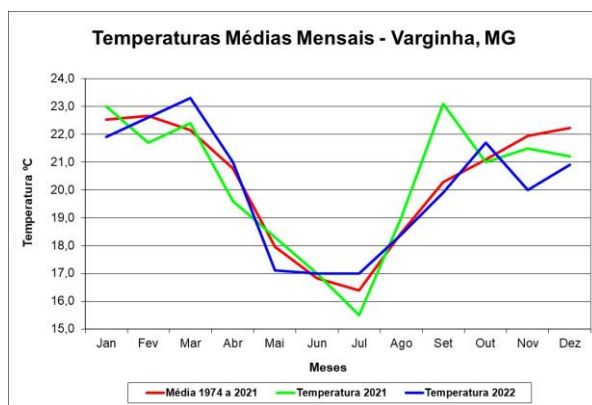
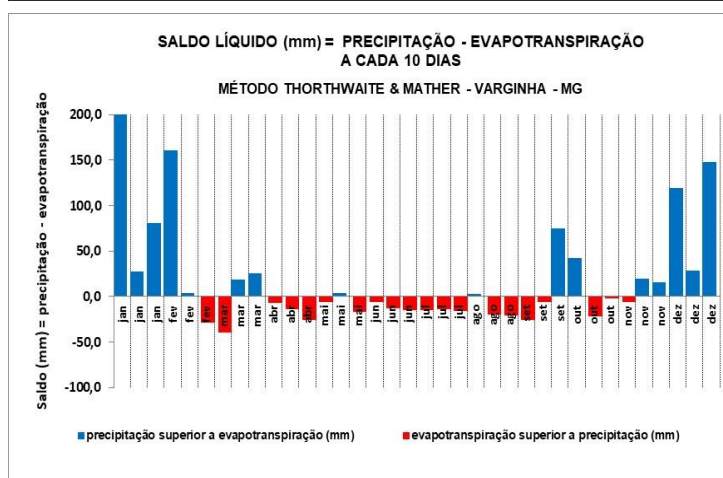
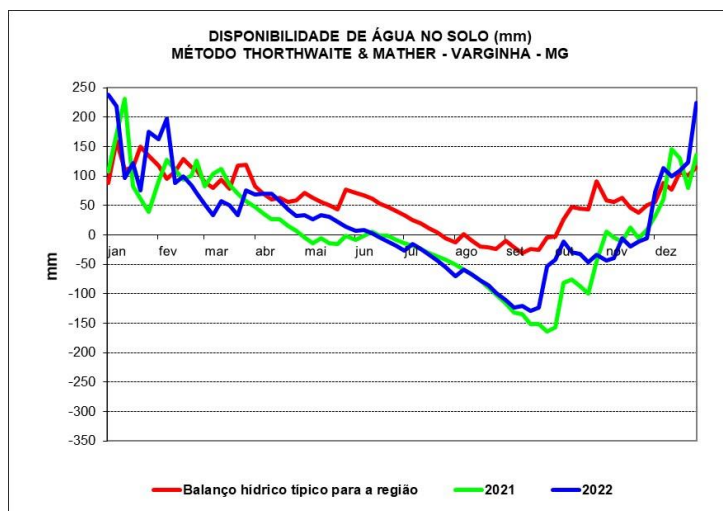
¹ Média histórica do período entre 1974 e 2021 – Varginha; ² Método Thornthwaite & Mather; ³ Média do período de 2010 a 2021.

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


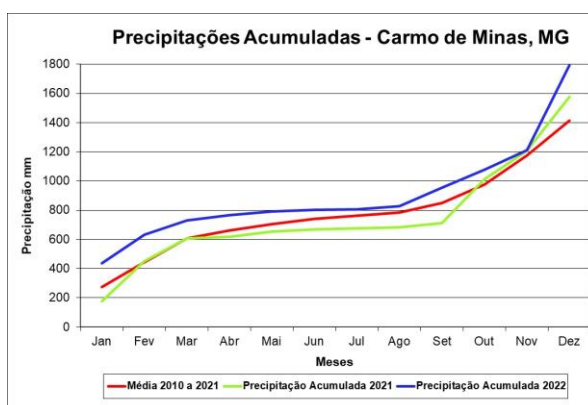
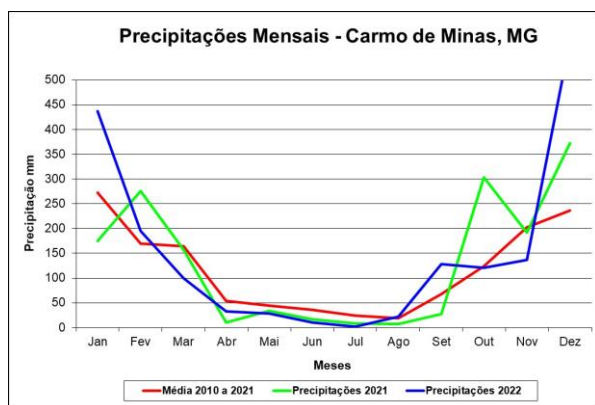
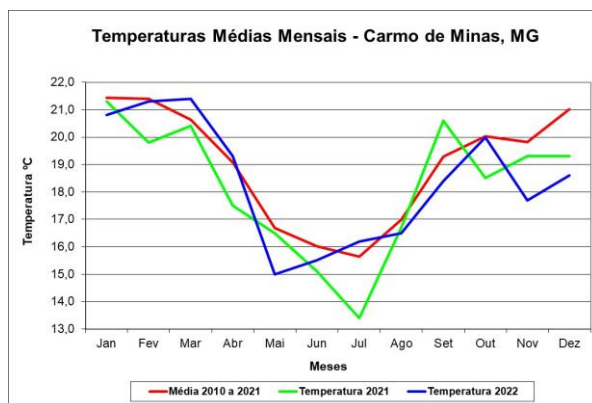
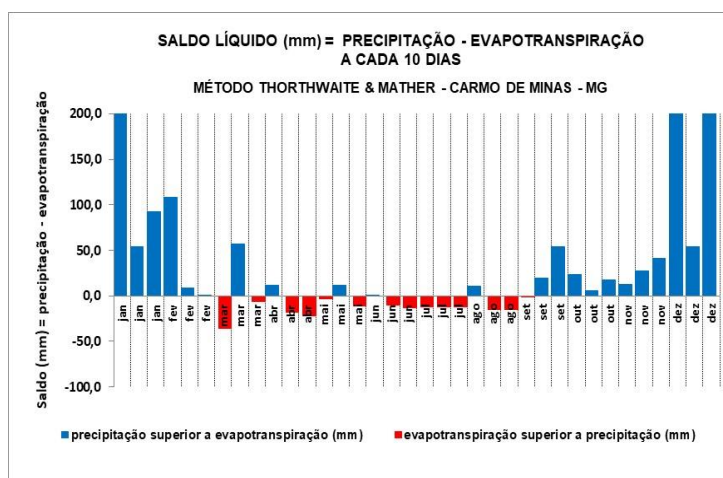
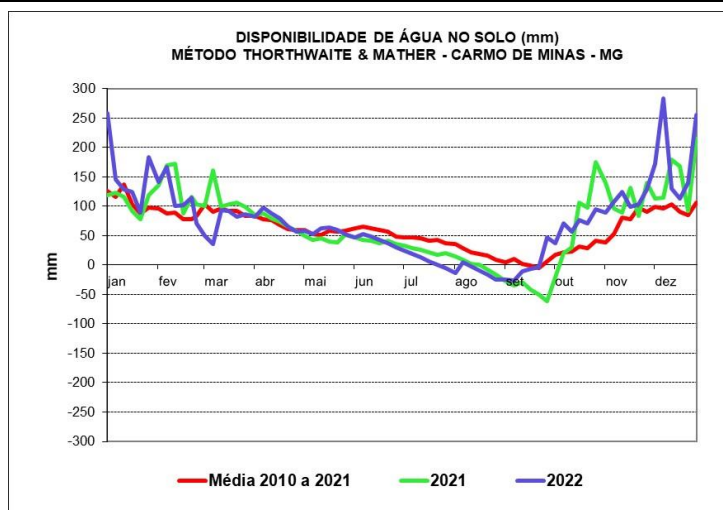
Local	Nº Nós/ Ramo		Enfolhamento (%)		Nº Nós / Ramo Esqueletado
	99 a 21	2022	99 a 21	2022	2022
Varginha	4,5	4,4	98,1	97,5	4,4
Carmo Minas	--	4,2	--	88,1	---
Boa Esperança	--	4,9	--	90,9	4,8
Muzambinho	--	---	--	--	---
Média		4,5		94,6	4,6

(Início em setembro de 2022)

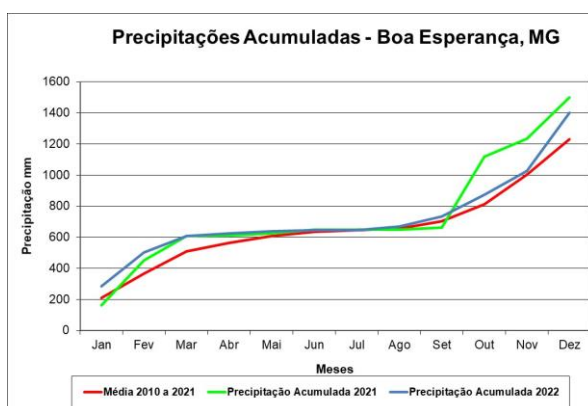
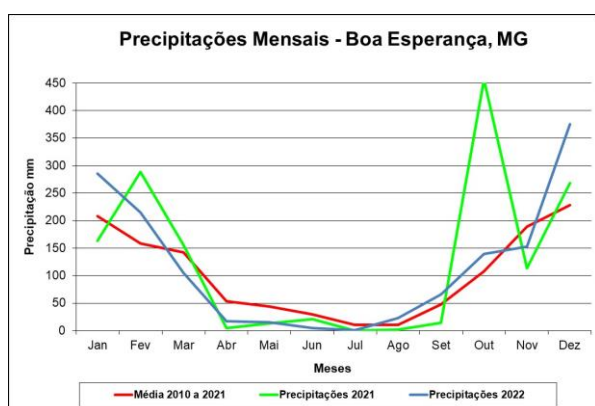
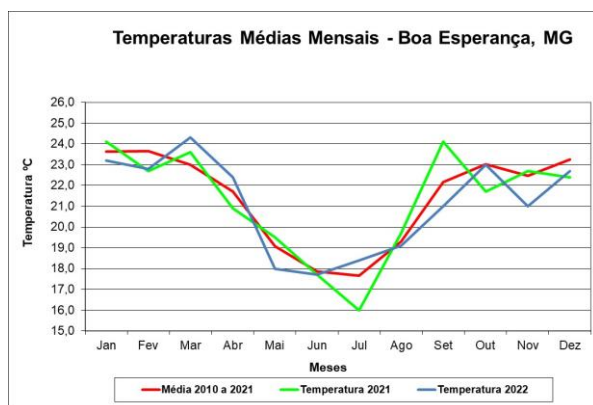
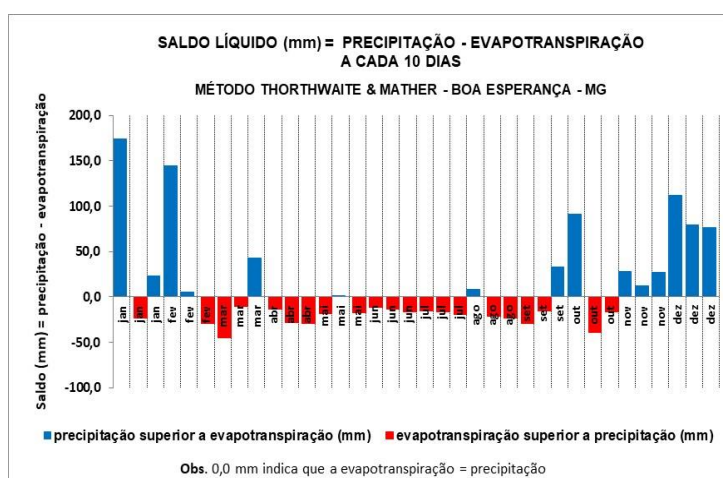
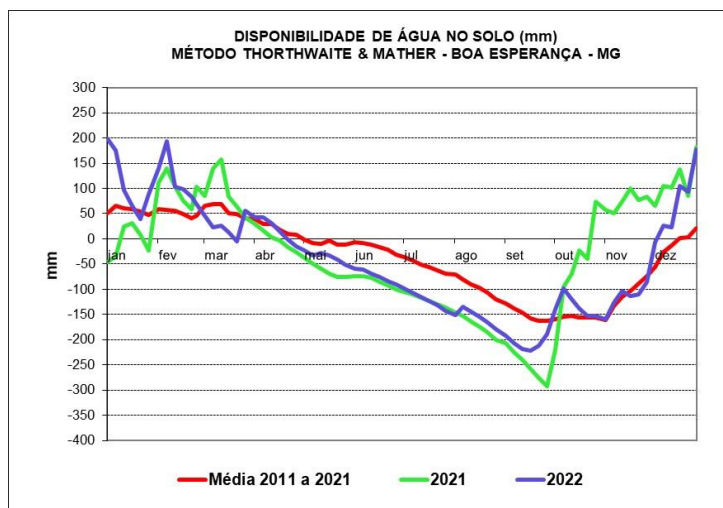
1.2- GRÁFICOS CLIMÁTICOS E DO ARMAZENAMENTO DE ÁGUA NO SOLO



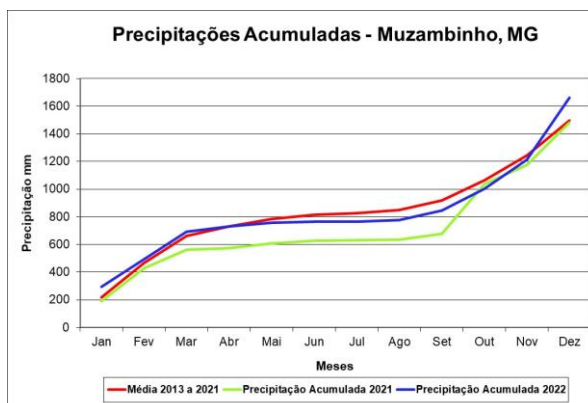
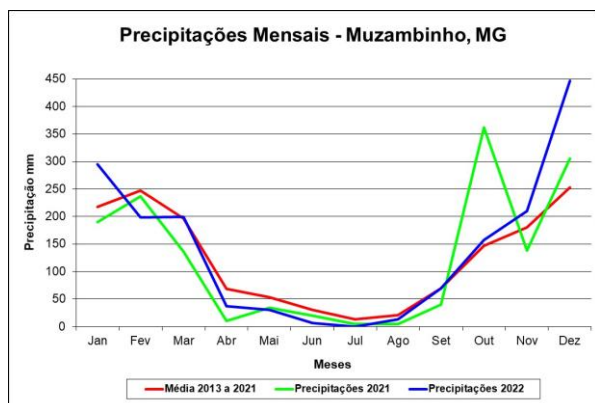
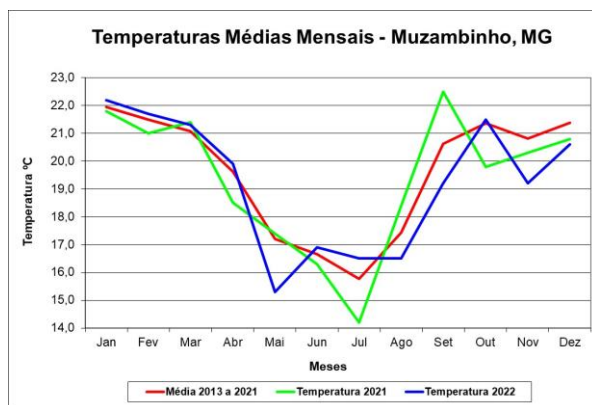
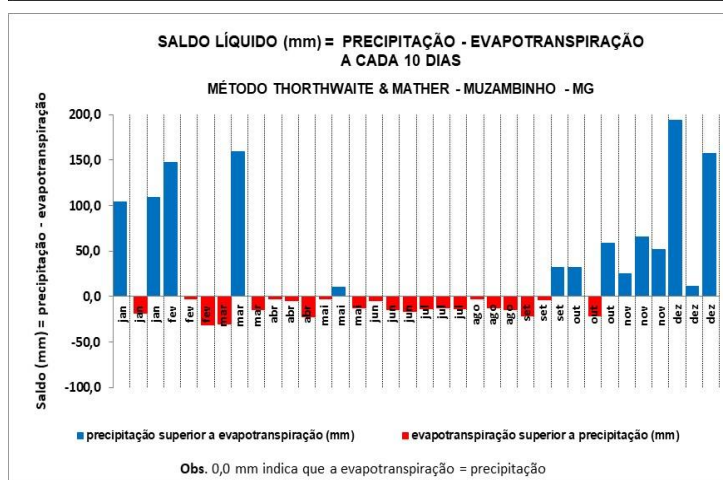
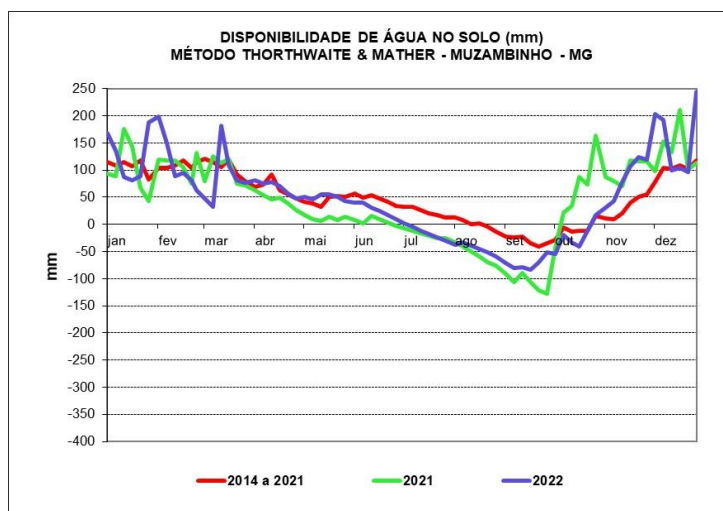
CARMO DE MINAS



BOA ESPERANÇA



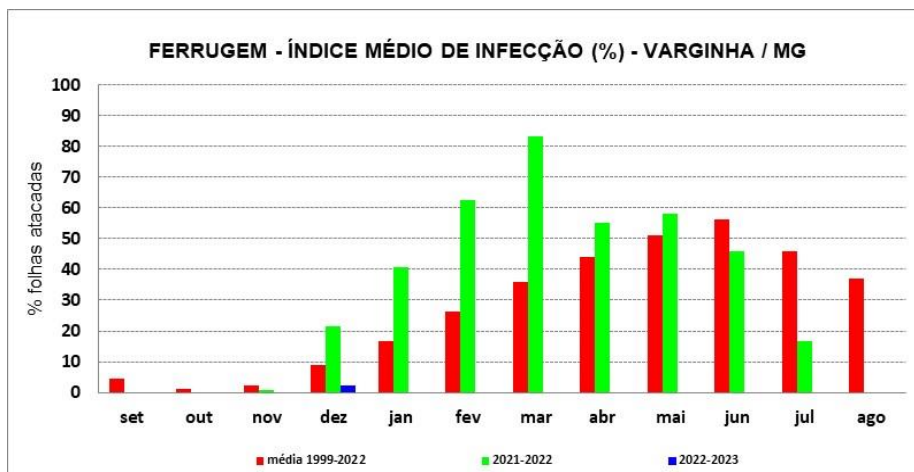
MUZAMBINHO



2 - DOENÇAS E PRAGAS

VARGINHA

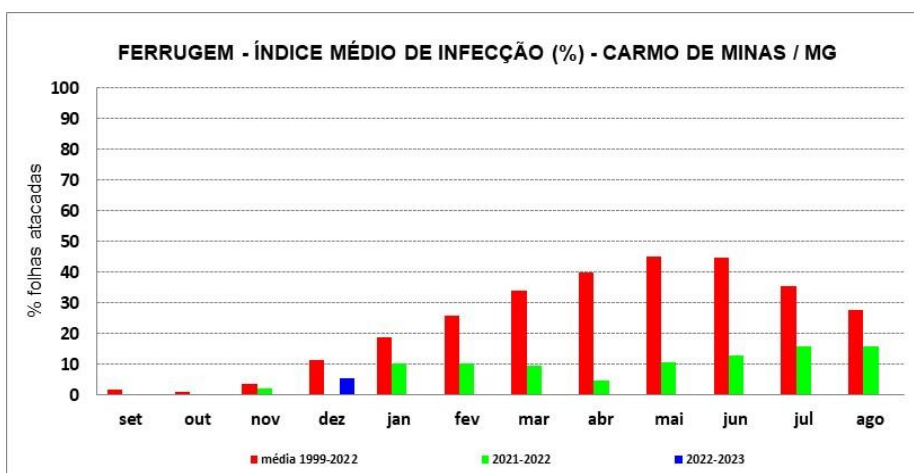
Tipo de plantio e produtividade	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Ácaro
Carga Alta	1,1	2,2	1,1	1,0	0,0	0,0
Carga Baixa	3,4	1,1	1,1	0,0	0,0	0,0
Média	2,2	1,7	1,1	0,5	0,0	0,0
Esqueletado	1,1	3,3	1,1	5,0	---	0,0



CARMO DE MINAS

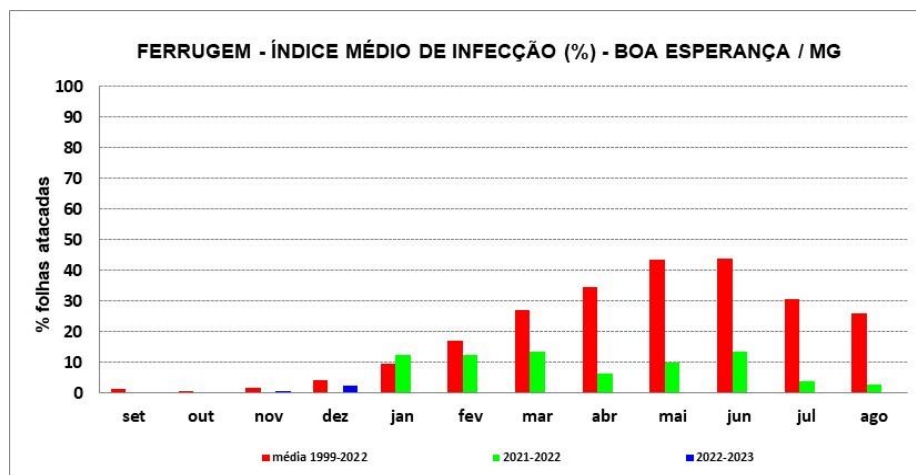
Tipo de plantio e produtividade	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Ácaro
Carga Alta	8,4	2,1	3,2	3,0	0,0	0,0
Carga Baixa	2,4	11,8	1,2	2,0	0,0	0,0
Média	5,4	6,9	2,2	2,5	0,0	0,0
Esqueletado	0,0	0,0	0,0	0,0	---	0,0

Obs: Os dados de Carmo de Minas serão publicados assim que tivermos condições de chegar nos talhões para proceder com as avaliações de doenças e pragas.



BOA ESPERANÇA

Tipo de plantio e produtividade	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Ácaro
Carga Alta	1,0	3,1	1,0	0,0	2,0	0,0
Carga Baixa	3,7	14,8	1,2	0,0	0,0	0,0
Média	2,4	9,0	1,1	0,0	1,0	0,0
Esqueletado	4,3	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0

**MUZAMBINHO**

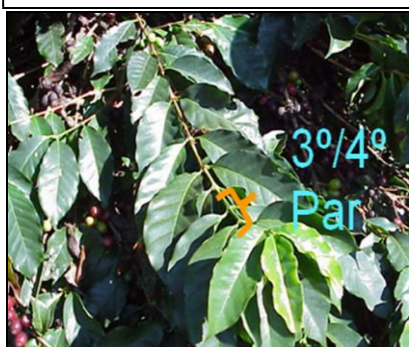
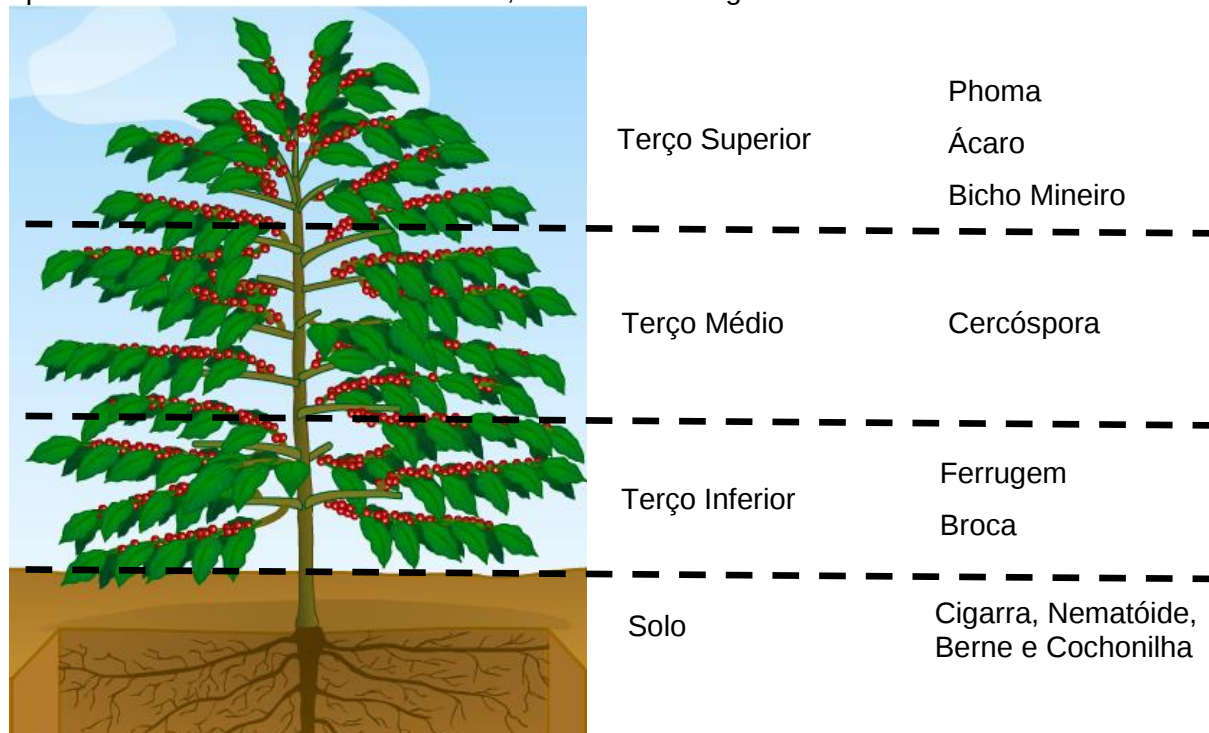
Tipo de plantio e produtividade	FOLHAS/FRUTOS ATACADOS (%)					
	Ferrugem	Cercospora	Bicho Mineiro	Phoma	Broca	Ácaro
Carga Alta	---	---	---	---	---	---
Carga Baixa	---	---	---	---	---	---
Média	---	---	---	---	---	---
Esqueletado	---	---	---	---	---	---

3 - ALERTA GERAL

- Em dezembro, as **precipitações ficaram acima da média histórica**. O normal na média da região seria uma **precipitação de 242 mm, choveu 445 mm**. Com estas maiores precipitações **todas as regiões** estão com **armazenamento completo (100mm) de água no solo**, e foi gerado um excedente hídrico médio na ordem de 287 mm. As **temperaturas do ar ficaram (1,3°C) abaixo das médias históricas** para as quatro regiões.
- Os índices de infecção de ferrugem estão em 2,5% nas lavouras de Varginha e Boa Esperança. Deve-se realizar amostragem e o controle imediato com fungicida sistêmico curativo específico para esta doença.
- Os índices médios de infecção de phoma nas folhas estão em 5,0 % no talhão esqueletado na região de Varginha, as condições de temperaturas amenas, umidade alta favoreceram o desenvolvimento desta doença, deve-se realizar monitoramento e controle.
- A incidência de bicho-mineiro reduziu em relação ao mês anterior e está em 1,0% de folhas minadas nas regiões de Varginha e Boa Esperança.
- O ano de 2022 foi marcado com precipitações irregulares de março até o segundo decêndio de setembro em toda região do Sul de Minas e concentradas em alguns meses. O acumulado de chuvas registrado em Varginha foi de 1.595 mm, o normal seria 1.408 mm. Em Carmo de Minas o acumulado foi de 1.792 mm e a média normal é de 1.412mm, em Boa Esperança foi de 1.400 mm contra uma média de 1.229 mm, e em Muzambinho o acumulado foi de 1.661 mm e a média normal é de 1.497mm.

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 2023.

Equipe responsável

Rodrigo Naves Paiva (Engº Agrº MSc. Fundação PROCAFÉ)

IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, MG