

# Café

## Sintomas de Deficiências Nutricionais



**Quimifol<sup>®</sup>**  
NUTRIÇÃO FOLIAR



### Nitrogênio

Amarelecimento das folhas mais velhas, principalmente durante o crescimento dos frutos, com vegetação rala; em grandes colheitas ocorre secamento dos ramos da ponta para a base; diminuição da floração.



### Fósforo

Folhas mais velhas verdes sem brilho; amarelecimento com manchas pardas ou violáceas na ponta e no meio; diminuição na floração e pegamento; queda prematura de folhas; raízes mal desenvolvidas.



### Potássio

Amarelecimento das pontas e margens nas folhas mais velhas, que podem secar; morte de ramos com frutos, da ponta para a base; aumento na porcentagem de frutos chochos e diminuição no tamanho dos grãos.



### Cálcio

Folhas novas apresentando coloração amarelada ao longo dos bordos, podendo avançar entre as nervuras, em direção ao centro; diminuição no pegamento da florada; raízes mal desenvolvidas.



### Magnésio

Folhas velhas amareladas, evoluindo para pardacentas entre as nervuras, com queda prematura.



### Enxofre

Sintoma semelhante a deficiência de nitrogênio, mas ocorrendo nas folhas novas; encurtamento de internódios.

### Boro

Folhas novas pequenas, com formas bizarras; morte de gemas terminais; seca de galhos; superbrotamento; encurtamento de entrenós; queda no pegamento da florada; sistema radicular mal desenvolvido.



### Zinco

Encurtamento dos internódios da base do ramo para a ponta; folhas novas estreitas e amareladas, cada vez mais próximas; morte dos ponteiros e superbrotamento; queda no pegamento da florada; frutos menores.



### Manganês

Pontuações esbranquiçadas nas folhas mais novas, as quais depois se juntam tomando uma cor amarelada, quase gema de ovo.



### Ferro

Amarelecimento de folhas novas, com as nervuras permanecendo verdes, podendo evoluir para amarelo (reticulado fino).



### Molibdênio

Manchas amareladas nas folhas mais velhas e depois pardas entre as nervuras; enrolamento das folhas para baixo, ao longo da nervura principal, sendo que os bordos opostos chegam a se tocar.



### Cobre

Folhas mais novas com nervuras secundárias salientes (costelas); deformação do limbo; encurvamento de folhas para baixo a partir da base (comum em plantas novas).



# Recomendações para o Cafeeiro

## Pré-florada

Quimifol Florada = 2,0 a 4,0 L/ha  
 Quimifol P30W = 2,0 a 4,0 L/ha  
 Niphokam 108 = 1,0 a 1,5 L/ha

## Pós-florada

Quimifol Florada = 2,0 a 4,0 L/ha  
 Quimifol P30W = 2,0 a 4,0 L/ha  
 Quimifol Café = 2,0 L/ha

## Período vegetativo:

Quimifol Café = 2,0 L/ha  
 Quimifol P30W = 2,0 a 4,0 L/ha

**Efetue análise foliar e consulte o departamento técnico da Fênix Agro para utilizar uma das opções nutricionais da linha Quimifol.**

## Variação anual dos teores foliares no cafeeiro

Elemento	Mês					
	Jan/Fev	Mar/Abr	Mai/Jun	Jul/Ago	Set/Out	Nov/Dez
g/kg (% x 10)						
N	28-31	26-31	28-31	26-29	28-32	28-32
P	2,0-2,1	2,0-2,1	2,0-2,1	2,0-2,1	2,0-2,1	2,0-2,1
K	22-25	19-24	20-24	15-19	22-25	24-31
Ca	10-13	15-18	12-14	11-16	13-19	12-15
Mg	2,7-3,5	3,6-4,0	3,4-4,0	2,8-3,6	3,2-4,0	3,1-3,8
S	1,8-2,3	2,1-2,4	1,8-2,1	1,5-2,1	1,9-2,4	1,6-2,3
mg/kg (ppm)						
B	50-90	60-80	50-70	40-70	50-60	50-80
Cu	10-20					
Fe	120-200	110-300	200-400	250-300	250-350	120-250
Mn	100-150	100-200	110-180	110-250	170-240	70-200
Mo	0,15-0,20					
Zn	20-25	20-22	15-20	12-18	20-25	20-25

Adaptação: Malavolta, 1992, ABC da Análise de Solos e Folhas; Guimarães e Mendes, 1998, Nutrição Mineral do Cafeeiro, UFLA/FAEPE.

Produtos Quimifol	N%	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> %	K%	Ca%	Mg%	S%	Zn%	B%	Mn%	Fe%	Cu%	Mo%
Niphokam 108	10,0	8,0	8,0	1,0	0,5		1,0	0,5	0,5	0,1	0,2	0,1
Quimifol P30W	1,0	30,0			1,5							
Quimifol Florada				9,0				1,0				
Quimifol Cálcio e Boro				10,0				0,5				
Quimifol Cálcio e Boro II				8,0				2,0				
Quimifol Café	10,0				2,0		6,0	1,0				
Quimifol Café Cerrado	10,0						6,0	1,0	4,0		0,5	0,05
Quimifol Ferro						2,3	1,0			4,0		
Quimifol Mn 11									11,0			
Quimifol Mg-8					8,0							
Quimifol K40	10,0		40,0									
Quimifol Molibdênio 15											15,0	
Quimifol Boro L								10,0				