

USO DE PREPARADOS HOMEOPÁTICOS - HOMEOPATIA BRASIL NO CONTROLE DA FERRUGEM E DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DO CAFEIROMA REGIÃO DA ALTA MOGIANA

M. Jordão Filho Eng. Agrônomo Fundação Procafé, E.H.Estanti - Eng. Agrônomo estagiário Fundação Procafé. A.H. Leonel e B.H.R.Barros – Farmacêutico Homeopatia Brasil.

A proteção das lavouras cafeeiras, para minimizar as perdas com pragas e doenças, é feita, predominantemente, através de programas de controle químico. Este controle é feito com a aplicação de fungicidas/inseticidas foliares e aplicações via solo.

Novas tecnologias sustentáveis têm sido desenvolvidas, alternativas ou complementares ao controle químico, tendo como principal característica a baixa toxicidade ao meio ambiente e ao homem. Dentre elas destacam-se os preparados homeopáticos, com uso permitido pela legislação brasileira também na agricultura orgânica. A Homeopatia Brasil disponibiliza programas de prevenção e controle de pragas e doenças, formulações homeopáticas aplicadas via solo e foliar, capazes de estimular o desenvolvimento dos vegetais e promover a indução de resistência, sendo o objetivo deste estudo a verificação da sua eficiência no controle da ferrugem e efeito no desenvolvimento das plantas.

O experimento foi instalado na Fazenda Experimental de Franca - Convênio Fundação Procafé/Fundação do Café da Alta Mogiana, no ano de 2014, em lavoura de Catuaí Amarelo IAC 62, espaçamento 3,50 x 0,70 m, com as aplicações iniciadas em dezembro de 2014 (Tabela 1). Aplicações foliares foram feitas com atomizador costal motorizado, com um volume de calda de 400L/ha, e a aplicação do produto de solo foi realizada com equipamento costal via DRENCH (50 ml de calda por planta).

O delineamento utilizado foi em blocos ao acaso, com 3 tratamentos, 7 repetições, 10 plantas por parcela sendo as 6 centrais consideradas úteis. A recomendação de macro e micronutrientes foi realizada com base no último manual de recomendações do MAPA/Fundação Procafé. Os dados das variáveis avaliadas no experimento foram tabulados e submetidos à análise estatística com auxílio do programa Sisvar, utilizando o teste de Skott-Knott para comparação de médias.

O tratamento H. Brasil I recebeu 5 aplicações do produto HB1014/16 mensalmente via solo, na dose de 0,5 % do volume de calda, enquanto o tratamento H. Brasil II recebeu o mesmo produto em dose semelhante apenas na primeira aplicação realizada no mês de dezembro, posteriormente seguindo com aplicações mensais do produto HB2014/12 na dose de 0,5 % do volume de calda até o mês de abril.

Além das aplicações citadas acima, logo após a colheita (junho) realizou-se uma aplicação de Alto 100, na dose de 600 ml/ha, a fim de reduzir o índice de ferrugem presente nas áreas tratadas.

Foram avaliadas a % total de folhas infectadas com ferrugem através da amostragem de 100 folhas ao acaso por parcela, no terço médio das plantas. Para o crescimento vegetativo, este apresentado em número de nós, crescidos a partir do crescimento do ano, a avaliação foi realizada no mês de junho, tomando-se 25 ramos ao acaso por parcela, no terço médio das plantas.

Tabela 1 – Programas com respectivos produtos utilizados. Franca – SP; Ano agrícola 2014/2015.

Tratamento	Tipo de aplicação	2014		2015			
		Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Junho
H. Brasil I	Solo	HB1014/16	HB1014/16	HB1014/16	HB1014/16	HB1014/16	-
	Foliar	-	-	-	-	-	Alto 100
Testemunha	-	-	-	-	-	-	-
H. Brasil II	Solo	HB1014/16	-	-	-	-	-
	Foliar	-	HB2014/12	HB2014/12	HB2014/12	HB2014/12	Alto 100

Resultados e conclusões

Os resultados das diferentes avaliações de ferrugem, da desfolha das plantas e crescimento vegetativo encontram-se apresentados na tabela 2. A evolução da ferrugem (testemunha) teve início a partir do mês de maio, caracterizada de forma tardia, alcançando índice de 30,6 % no mês de julho, índice compatível com a carga pendente baixa. Pelos dados verifica-se que no mês de junho índice menor (6,9 %) foi encontrado para o tratamento H. Brasil I, diferindo estatisticamente dos demais tratamentos, que variaram de 16,3 a 21,7 %. Na avaliação do mês de julho, realizada após a colheita aplicação complementar de Alto 100, índices menores (12,0 %), foram encontrados para os dois tratamentos da Homeopatia Brasil testados, diferindo estatisticamente da Testemunha (30,6 %).

Quanto à desfolha, níveis baixos foram encontrados, variando de 6,5 a 12,3 que pouco comprometem a frutificação para o próximo ciclo, apesar do tratamento H. Brasil I diferir estatisticamente dos demais tratamentos, apresentando nível superior de desfolha.

Com relação ao desenvolvimento vegetativo, observou um incremento de um nó a mais por ramo para o tratamento H. Brasil I, com média de 8,55 nós/ramo, diferindo estatisticamente dos demais tratamentos, que obtiveram 7,89 e 7,54 nós/ramo.

Nas condições de carga baixa, condicionando menor evolução da ferrugem, foi possível observar que o tratamento H. Brasil I composto pelo produto HB1014/16 com aplicações somente via solo **com** ou **sem** o complemento foliar de Alto 100, auxiliou na redução do índice de ferrugem, comparado aos demais tratamentos, já para o tratamento H. Brasil II composto por somente uma aplicação via solo do mesmo produto e quatro aplicações foliares do produto HB2014/12, somente com o complemento foliar do produto Alto 100 pode interferir positivamente no controle da Ferrugem. O produto HB10 14/16 em cinco aplicações via solo também contribuiu com

o incremento de um nó a mais por ramo, possivelmente refletirá na produção da safra seguinte, justificando a continuidade do trabalho, para a confirmação e análise da produtividade dos tratamentos testados.

Tabela 2 - Médias percentuais do total de folhas infectadas com ferrugem nas épocas de avaliação, desfolha das plantas e crescimento vegetativo. Fazenda Experimental de Franca - SP, Ano agrícola 2014/2015.

Tratamentos	----- Ferrugem (%) -----			Desfolha (%)	Crescimento (nós)
	11/05/2015	15/06/2015	23/07/2015	15/06/15	15/06/2015
H. Brasil I	2,3 a	6,9a	12,9a	12,3 b	8,55a
Testemunha	2,3 a	16,3b	30,6 b	7,4 a	7,54 b
H. Brasil II	3,7 a	21,7 b	12,9 a	6,5 a	7,89 b
CV (%)	44,0	27,2	25,5	21,0	4,4

Médias seguidas da mesma letra minúscula não diferem entre si na coluna, pelo Teste Scott-Knott à 5 % de probabilidade.