

EFEITO DE UMA SOLUÇÃO À BASE DE PRODUTOS VEGETAIS, NA CRIAÇÃO DA BROCA DO CAFÉ - *Hypothenemus hampei* (FERRARI, 1867) - EM LABORATÓRIO.

HELOÍSA SABINO PRATES

INTRODUÇÃO

O objetivo dêste trabalho foi verificar o efeito de uma solução à base de produtos de plantas, na criação da broca do café em laboratório para estudos da bio-ecologia dessa praga. Segundo os resultados obtidos, essa solução influiu favoravelmente na manutenção e reprodução das brocas, promovendo um aumento da população inicial. Outras combinações foram tentadas; entretanto, a que mostrou ter realmente influência na população, foi a combinação que apresentaremos no decorrer dêste trabalho. Para uma melhor apreciação dos resultados, foi feito um delineamento estatístico inteiramente casualizado, com 2 tratamentos e 4 repetições. A solução constituiu-se do tratamento A e a água ou testemunha constituiu-se do tratamento B; note-se que êste ensaio não obedeceu às regras sobre os mínimos de 20 parcelas e 10g.l. para o resíduo, apesar da significância do teste F. Entretanto, conduziu a um resultado razoável, graças ao baixo coeficiente de variação verificado e atingiu plenamente o objetivo em vista.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram coletados ao acaso, frutos côco da variedade Bourbon (Amarelo) do cafezal pertencente à Fazenda Fortaleza -- Piracicaba, S. P., e enviados ao laboratório para separar-se os frutos atacados pela broca, dos não atacados. Dos frutos a-

facados foi coletada uma população de brocas adultas, homogênea e os frutos sadios foram descascados para constituírem-se durante o ensaio, no habitat natural das brocas.

Foram utilizadas caixas de petri, previamente esterilizadas e uma solução com a seguinte composição:

Café côco descascado-moido	—	10gr
Levedura de cerveja	—	4gr
Sacarose	—	2gr
Albumina	—	0,5gr
Agar	—	3,5gr
Água destilada	—	100ml

Foram colocadas em 4 caixas de petri respectivamente 10 brocas adultas (9 fêmeas e 1 macho); 20 grãos de café côco descascados, sadios e uma mecha de algodão embebido da solução. Nas outras 4 caixas restantes, foram também colocadas respectivamente 10 brocas adultas (9 fêmeas e 1 macho); 20 grãos de café côco descascados, sadios e uma mecha de algodão embebido de água.

Durante todo o ensaio, essas caixas de petri foram mantidas em ambiente escuro, com temperatura entre 22-25°C e umidade relativa de aproximadamente 80%. Periódicamente, as mechas de algodão foram umedecidas com solução ou água, conforme o tratamento.

Vinte e nove dias após iniciado o ensaio, foram contadas as brocas adultas, emergidas dos grãos de café, em todas as caixas de Petri correspondentes aos 2 tratamentos.

Durante essa contagem foi observado que os grãos de café correspondentes ao tratamento A estavam parcialmente destruídos, enquanto que aqueles correspondentes ao tratamento B estavam totalmente destruídos.

Tabela I — N.º de brocas adultas encontradas nos grãos no 29.º dia

Tratamento A (solução)	Tratamento B (água)
65	63
73	61
75	66
68	62
281	252

$$\hat{m} A = 70,25$$

$$\hat{m} B = 63,00$$

Para análise de variância dos dados obtidos utilizou-se o teste F.

Causas de variação	G.L.	S.Q.	Q.M.	F
Tratamentos	1	105,13	105,13	8,2*
Resíduo	6	76,75	12,79	
Total	7	181,88		

$$C.V. = 5,36\%$$

RESULTADOS

O valor de F observado vem indicar que uma diferença entre as 2 médias, como a que foi obtida, ou maior se poderia obter por acaso em menos de 5% dos casos. Há pois, diferença significativa entre os tratamentos.

CONCLUSÕES

De acôrdo com os resultados, pode-se concluir que o tratamento A teve maior efeito sôbre a manutenção e criação das

brocas que o tratamento B e contribuiu muito mais para o aumento da população. Portanto, se concluirmos que a solução é o melhor tratamento, teremos 95% de probabilidade de estarmos fazendo uma afirmação correta.

AGRADECIMENTO

Agradeço ao Prof. Dr. Domingos Gallo, as sugestões dadas para a realização deste trabalho.

SUMMARY

Use of a vegetable solution to rear coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867), in the laboratory

The objective of this work was to verify the effect of a solution (composed of grounded coffee beans with hull removed, 10gr; brewers yeast, 4gr; sucrose; 2gr; albumen 0.5gr; agar 3.5gr, and distilled water 100ml.) in rearing the coffee berry borer in order to find an easier way to rear this insect for bioecological studies.

This solution was tested along with a control of only water. The solution proved to be superior to water alone. Some 281 adults emerged from the solution while 252 only emerged from water.