

**E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 5. Máquinas e Implementos Agrícolas**

**RENDIMENTO DE DERRIÇADORES MECÂNICOS PORTÁTEIS ATRAVÉS DO ENCURVAMENTO DAS GARRAS**

Matheus Costa Andrade<sup>1</sup>

Antônio Donizette de Oliveira<sup>1</sup>

1. Universidade Federal de Lavras

**RESUMO:**

Dentre as operações realizadas na colheita do café, destaca-se a de derrixa, considerada a mais complexa, sobretudo pela influência no custo de colheita (Matiello & Pinto, 1998), sendo que a mecanização da operação de derrixa do café pode ter efeito significativo em redução no custo final da saca de café colhido (Inamasu & Andrade, 1997; Silva & Salvador, 1998; Silva et al., 1998). Estudos referentes ao processo de colheita mecanizada de produtos agrícolas tiveram origem no início da década de setenta, baseados no método de vibração, e as primeiras colhedoras mecânicas de café apareceram na década de oitenta (Fava et al., 1979). Na região do sul de Minas Gerais, um dos sistemas que mais têm sido utilizados por produtores de pequeno e médio porte na mecanização da operação de derrixa do café, é o uso de derrixadores mecânicos portáteis, os quais, segundo Silva et al. (1997), apresentam rendimento até oito vezes superior ao da colheita manual. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi comparar o rendimento operacional de uma derrixadora mecânica portátil da marca Still SP 80, utilizando-se dois tipos de garras, sendo uma original (testemunha), e outra modificada, caracterizada pelo dobramento das pontas das garras para baixo, feitos a 5 cm da ponta da garra, obtendo-se um ângulo de 50°. O experimento foi realizado no sítio Ipê Amarelo, Município de Poço Fundo, MG, utilizando-se uma lavoura de café Acaiaá, com 6 anos de idade e espaçamento 2,70m entre linhas e 1,00m entre plantas. Foram tomadas parcelas contendo 10 plantas cada, e realizado seis repetições para cada garra. Houve diferença significativa para as características avaliadas. Quando se considera o rendimento na derrixa, a garra modificada se destacou em relação à garra original, gastando menos tempo na derrixa, para o mesmo experimento, apresentando uma média de 58 segundos gastos por pé de café, sendo que a garra original gastou 1 minuto e 08 segundos por pé de café. Através desses dados, foi possível concluir que a garra modificada, apresentou um rendimento de 22,58% a mais na derrixa em relação à garra original.

Palavras-chave: colheita, coffea arabica, mãozinha.