

REGULAGENS PARA RECOLHEDORA DE CAFÉ MOGIANA

SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, Msc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.; SILVA, R.P. Prof. Dr. UNESP Jaboticabal, SP.; SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; ECKHARDT, C.F.S. Pesquisador Santinato & Santinato Cafés Ltda, Mestrando UFV Rio Paranaíba; SILVA, C.D. Acadêmico Agronomia UFV Rio Paranaíba, MG

A pesquisa tem norteado as corretas regulagens para colhedoras de café alterando velocidades operacionais, frequências de vibração das hastes entre outras. Os resultados elevam a eficiência da operacional em cada tipo de lavoura trabalhada. O mesmo deve ser feito para as recolhedoras de café, sendo as mais utilizadas Miac e Mogiana. O presente estudo objetivou testar 12 regulagens distintas nessas recolhedoras objetivando nortear o cafeicultor.

O trabalho foi instalado na Fazenda Paraíso 1, situada no município de Carmo do Paranaíba, MG. Utilizou-se lavoura da cultivar Catuaí Vermelho IAC 144, com 15 anos de idade, espaçada em 4,0 x 0,5 m. A área experimental apresentava 6,0 sacas/ha no chão, enleirado no cetro das ruas juntamente com impurezas (folhas, tocos, terra e etc.). Testou-se em esquema fatorial três velocidades operacionais, dadas pelas marchas 1ª, 2ª e 3ª reduzidas de um New Holland cafeeiro, e quatro rotações no motor (1400, 1600, 1800 e 2000 rpm), sendo a recomendada pelo trator, de 1600 rpm para manter a TDP com 540 rpm. Avaliou-se as quantidades de café que sobrou após a passagem da máquina, a eficiência de recolhimento e a eficiência de limpeza (separação do café do material recolhido). Os dados foram submetidos à ANOVA e quando procedente ao teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Resultados e conclusões:

Notou-se que a quantidade de café que sobrou no solo após a passagem da colhedora variou de 0,56 a 3,34 sacas/ha. Tal fato evidencia a necessidade de adequar corretamente a regulagem da recolhedora para proceder as operações. As eficiências de recolhimento variaram de 44,38 a 90,42%, e as eficiências de separação (limpeza) de 35,44 a 67,07% (Tabela 1).

Tabela 1. Quantidade de café caído, Eficiência de recolhimento e Eficiência de separação em função da velocidade operacional e RPM do motor para recolhedora Mogiana.

Tratamentos	Marcha	RPM	Quantidade de café que sobrou (sacas/ha)	Eficiência de recolhimento (%)	Eficiência de limpeza (%)
1	1ª reduzida	1400	1,05 b	82,5 a	62,4 abc
2	1ª reduzida	1600	0,58 b	90,42 a	51,67 abc
3	1ª reduzida	1800	0,88 b	85,42 a	35,44 c
4	1ª reduzida	2000	0,74 b	87,71 a	64,81 ab
5	2ª reduzida	1400	0,7 b	88,33 a	67,07 a
6	2ª reduzida	1600	0,56 b	90,63 a	58,19 abc
7	2ª reduzida	1800	1,04 b	82,71 a	63,84 ab
8	2ª reduzida	2000	1,18 b	80,42 a	49,72 abc
9	3ª reduzida	1400	-	-	-
10	3ª reduzida	1600	-	-	-
11	3ª reduzida	1800	0,99 b	83,54 a	41,6 abc
12	3ª reduzida	2000	3,34 a	44,38 b	38,67 c
CV (%)			65,19	14,7	24,95

*Médias seguidas das mesmas letras, nas colunas, não diferem de si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Com relação ao parâmetro eficiência de recolhimento, para esta recolhedora, recomenda-se operar com o trator de 1ª ou 2ª reduzida, com 1400 a 2000 rpm. Não deve-se operar o trator em 3ª reduzida, com 1400 e 1600 RPM, de forma alguma pois tais combinações embucham a recolhedora (Figura 1). Com relação a eficiência de separação (limpeza) não verificou-se tendência conforme alterou-se a RPM do trator quando operou-se em 1ª e 2ª reduzidas, podendo utilizar todas as RPM (1400 a 2000 rpm). Com o objetivo de obter café recolhido mais puro não se deve operar em 3ª reduzida (Figura 2).

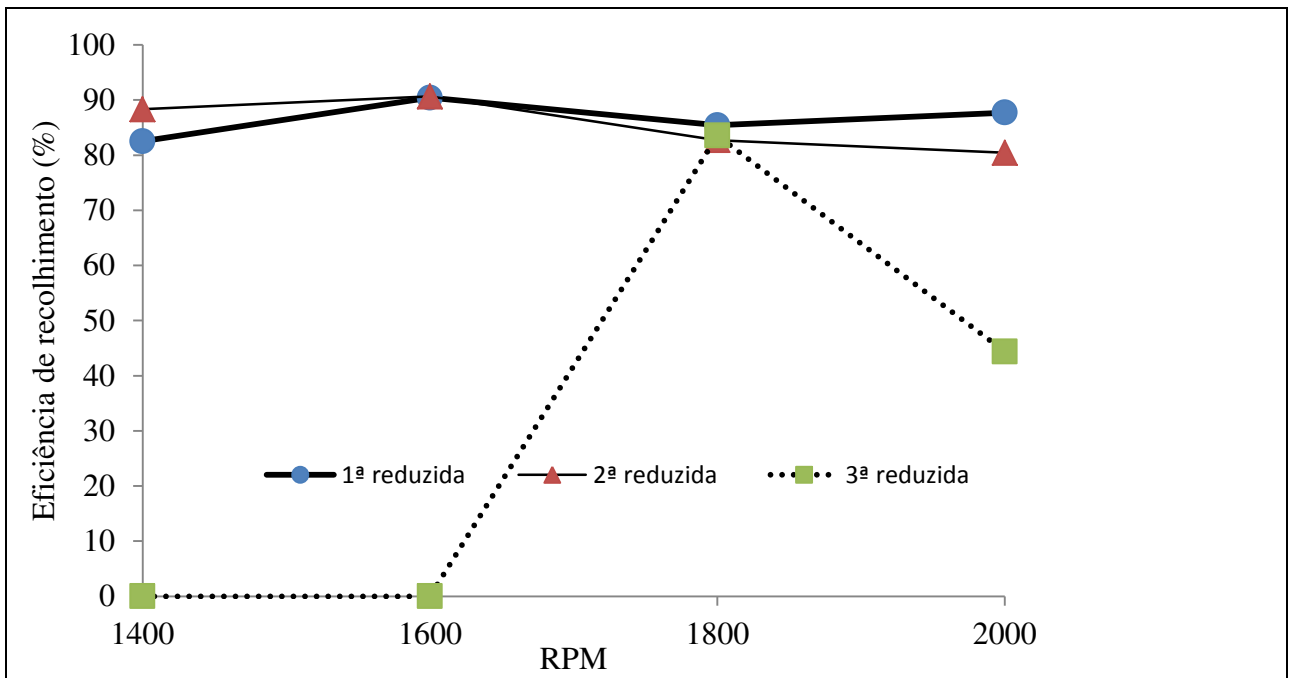


Figura 1. Eficiência de recolhimento para Mogiana

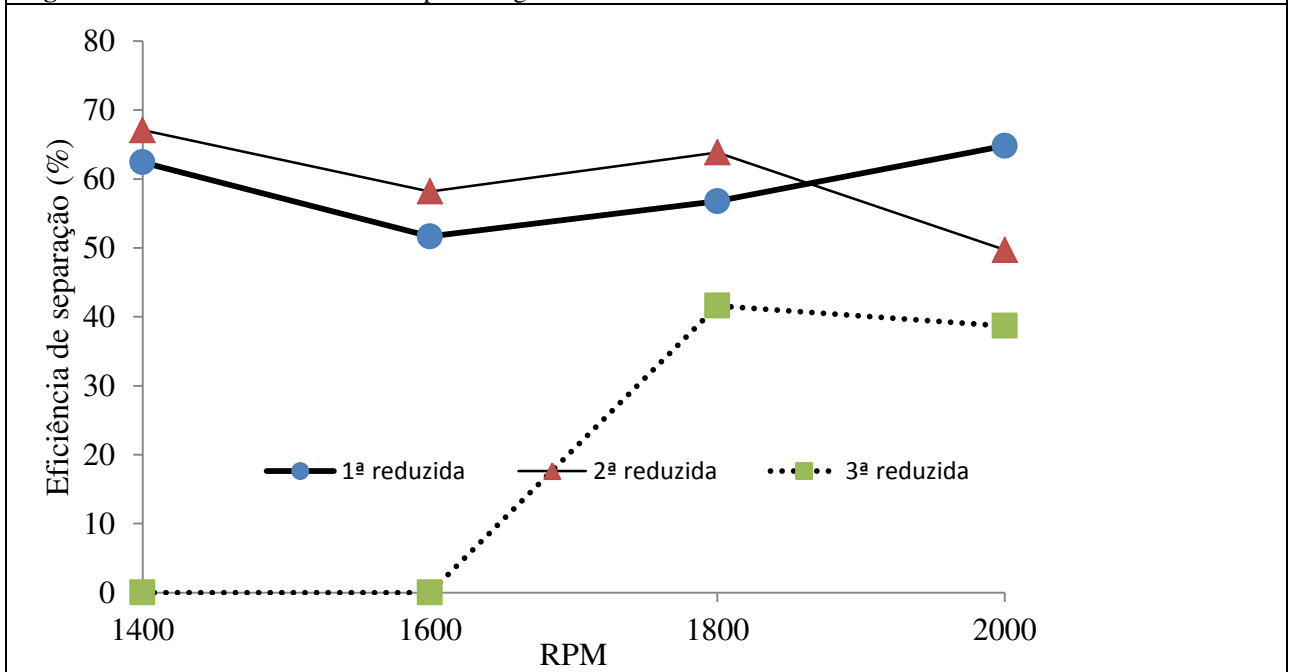


Figura 2. Eficiência de separação para Mogiana

Conclusões:

- 1 – Deve-se operar a recolhedora Mogiana somente me 1ª e 2ª reduzida, independentemente da RPM utilizada.
- 2 – A RPM não foi fator decisivo nas eficiências de recolhimento e separação.