

INFLUÊNCIA PRODUTIVA NO CAFEIEIRO EM FUNÇÃO DA COLHEITA MECANIZADA COM COLHEDORA NOVA BRAUD

SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, Msc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.; SILVA, R.P. Prof. Dr. UNESP Jaboticabal, SP.; MATIELLO, J.B. Engenheiro Agrônomo, Fundação Procafé.; SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; PIERRE, A.G. Acadêmico em Agronomia, UNESP, Jaboticabal.

Recentemente foi lançado uma colhedora de café com fundamentos diferentes dos tradicionais. O sistema inovador apresenta eficiência de colheita elevada e com a principal característica de perder pouca quantidade de café para o solo, reduzindo a quantidade de café caído (principal problema da colheita mecanizada). No entanto alguns trabalhos apontam elevada desfolhas e provável redução na produtividade da safra seguinte, requerendo ajustes em seu projeto. Diante disto testou-se a colhedora Braud, avaliando a quantidade de café caído, danos às plantas e a produtividade da safra seguinte.

O Experimento foi instalado em lavoura de café da cultivar Mundo Novo, com 18 anos de idade, 4,0 m de altura, espaçada em 3,8 x 0,7 m, apresentando carga de 35,0 sacas/ha.

Testou-se a colhedora Braud em nove combinações de regulagens (três rotações x três velocidades operacionais), comparando-a a uma colhedora Case, regulada de acordo com o padrão da fazenda (1.000 rpm e 800 m/h). Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA e quando procedente ao teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Resultados e conclusões:

Quanto maior a velocidade operacional da colhedora Braud maior foi a quantidade de café caído. Tal fato corrobora com os resultados encontrados nas colhedoras convencionais na literatura. A quantidade de café caído com esta colhedora variou de 1,23 a 1,87 sacas/ha, trabalhando com 2,0 km/h, 2,1 a 2,41, com 3,0 km/h e de 2,59 a 3,31 com 4,0 km/h. Em todas as regulagens testadas a colhedora Braud obteve menor quantidade de café caído em relação a colhedora convencional, até mesmo quando operou a 4,0 km/h. Houve redução de até 64% na quantidade de café caído, comparando à colheita convencional.

Com relação a desfolha operacional, quanto maior a rotação da colhedora Braud, maior foi a desfolha, da mesma forma que nos trabalhos das colhedoras convencionais. Apenas a Braud operando co 380 rpm e a 2,0/h obteve desfolha similar à colhedora convencional, o restante teve desfolha maior, sendo até 161% maior.

Houve redução acentuada da produtividade com a utilização da colhedora Braud em todas as regulagens testadas. A redução foi de até 49,5%. As regulagens que menos danificaram as plantas foram T2 e T8, dessa forma conclui-se que não houve correlação entre os níveis de danos às plantas e a variação da produtividade, já que T2 utilizou a menor vibração e T8 utilizou a maior, ambas a 3,0 km/h. Os danos às plantas avaliados neste trabalho mensuram apenas folhas e ramos quebrados desprendidos com o passar da colhedora. No entanto os danos provocados pelas operações mecanizadas são mais vastos do que estes. Observou-se durante a execução do trabalho grande quantidade de ramos destruídos, porém não desprendidos, após a utilização da colhedora Braud, os mesmos não foram contabilizados e devem ser mensurados em futuros experimentos (Tabela 1).

Tabela 1. Quantidade de café caído, danos às plantas e produtividade da safra seguinte em função dos tratamentos estudados.

Tratamentos	Quantidade de café caído (sacas/ha)	Danos às plantas (g/planta)	Produtividade na safra seguinte 2016 (sacas/ha)
T1 = 380 rpm 2 km/h	1,34 c	0,43 c	34,0 ab
T2 = 380 rpm 3 km/h	2,1 bc	0,5 c	44,0 ab
T3 = 380 rpm 4 km/h	2,59 abc	0,54 bc	26,5 b
T4 = 420 rpm 2 km/h	1,23 c	0,55 abc	34,5 ab
T5 = 420 rpm 3 km/h	2,26 bc	0,58 abc	36,0 ab
T6 = 420 rpm 4 km/h	2,43 abc	0,59 abc	35,0 ab
T7 = 460 rpm 2 km/h	1,87 bc	0,66 abc	36,5 ab
T8 = 460 rpm 3 km/h	2,41 abc	0,94 a	41,0 ab
T9 = 460 rpm 4 km/h	3,31 ab	0,9 ab	35,0 ab
T10 = CASE 1000 rpm 800 m/h	3,8 a	0,36 c	52,5 a
CV (%)	30,12	31,12	30,14

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

Conclusões:

- 1 – A colhedora Braud reduziu a quantidade de café caído em até 64% em relação à convencional.
- 2 – A colhedora Braud, em qualquer regulagem testada, reduziu a produtividade do cafeeiro quando comparada com colhedora convencional.
- 3 – Deve-se reduzir o impacto dos derriçadores da colhedora Braud nos ramos de café, pois este dano foi o maior responsável pela redução abrupta na produtividade