

AVALIAÇÃO DA FORÇA DO DESPRENDIMENTO DOS FRUTOS DE CAFÉ EM DIFERENTES VARIEDADES

M.L. Carvalho, Eng Agr Fdas Reunidas Laia & Souza e J.B Matiello, Eng Agr Fundação Procafé

Na colheita de café, a retenção dos frutos nos ramos da planta é um fator importante que oferece maior ou menor facilidade na sua colheita, seja na derriça manual ou na derriça mecanizada. O estudo sobre a força de desprendimento dos frutos de café é de suma importância na escolha da variedade quando se trata de colheita mecanizada evitando assim um maior número de passadas e excesso de frutos remanescentes na planta. Vários fatores podem estar relacionados com a retenção dos frutos como: condição ambiental, umidade no solo e no ar e as variedades.

No presente trabalho objetivou-se comparar a força de desprendimento dos frutos de café em diferentes variedades em relação às tradicionais, Catuai e Mundo Novo.

O ensaio foi realizado em junho de 2018, em São Domingos da Dores-MG, na sede das Fazendas Reunidas Laia & Souza, a 750 m de altitude. Em cafeeiros na mesma área foram tomadas 5 plantas ao acaso por tratamento (variedade), nelas adotados 6 ramos por planta e 3 frutos por ramo, sendo avaliados 90 frutos, no estágio cereja, por tratamento. Cada fruto era preso no equipamento e, em seguida, era puxado até se desprender, ficando registrada, no equipamento, a força necessária. O equipamento usado foi o dinamômetro mecânico modelo Correx- Haag e Streit, escala de 0-10N, conforme figura 1. A avaliação foi feita 246 dias após a principal florada.

Resultados e conclusões -

Na tabela 1 estão incluídos os resultados médios das medições. A análise estatística dos dados mostrou diferenças significativas e a comparação das médias foi feita pelo teste de Scott-Knott (1974) a 5%.

Tabela 1: Força de desprendimento de frutos cereja de cafeeiros, em Newtons, em diferentes variedades. São Domingos das Dores-MG, 2018.

Variedades de cafeeiros e tipo de frutos	Força de desprendimento dos frutos (Newtons*)
Frutos secos	2,10 a
Frutos maduros	
Catucai 785/15 Vermelho	5,28 b
Catucai A IAC 62	5,30 b
Acauã Novo	5,55 b
Catucai 785/15 Amarelo	5,55 b
Catucai V IAC 144	6,00 b
Mundo Novo	6,05 b
Arara	7,96 c
IBC 125(Tupi RN)	8,55 c
Frutos verdes	12,06 d
C.V. %	11,99

(*) 1 N = 101,972 g

Verificou-se que a força de desprendimento dos frutos cereja, de cultivares novas, de cafeeiros Catucai e Acauã, foi semelhante à dos tradicionais Catuai e M. Novo, variando de 5,28 a 6,05 N, sem diferença significativa entre elas. Tanto no Catucai quanto na Catuai não foi observada diferença entre as cultivares, seja de frutos vermelhos ou amarelos. Já, nas cultivares IAC 125 e Arara a força de desprendimento variou de 7,96 a 8,55 sendo ligeiramente superior àquela necessária para as demais variedades ensaiadas.

A recomendação da pesquisa (Moreira, F.) preconiza o início da colheita mecanizada quando a força do desprendimento estiver abaixo de 8N. Já para a colheita seletiva inicia-se quando a diferença entre o verde e maduro estiver por volta de 3N. Deste modo, mesmo as cultivares com maior força de retenção nos frutos já eram passíveis de colheita. No caso da cultivar Arara por ser mais tardia, a época de colheita vai ser sempre um pouco atrasada em relação às demais.

Quanto ao tipo de frutos, na média verificou-se que os verdes possuem uma grande força de retenção e os secos tem pouca força, em relação aos frutos cereja, como já se conhecia e aqui foram determinados pra facilitar o entendimento.

Conclui-se portanto, que - as cultivares novas tem possibilidade de colheita mecanizada, esperando-se a época mais indicada. Também a regulagem da velocidade e vibração da colhedora pode oferecer uma derriça apropriada naquelas cultivares com maior retenção nos frutos cereja.



Figura 1- medindo a força de desprendimento dos frutos de café com o equipamento dinamômetro mecânico modelo Correx- Haag e Streit.