



Serie coffea: Pesquisa cafeeira aplicada

Fundação Procafé, número 13, maio/2021 - ISSN 1807-8192

Novo sistema de manejo para facilitar a mecanização em lavouras de café conillon

J.B. Matiello- Eng Agr Fundação Procafé

Um novo sistema de manejo dos cafeeiros conillon, que prevê a condução de haste única, combinando com podas de esqueletamento, foi proposto e testado, visando viabilizar a mecanização plena das lavouras, na execução dos tratos e da colheita, os quais vêm sendo feitos, quase totalmente, de forma manual.

O cafeeiro conillon, da espécie *C. canephora*, diferentemente dos cafeeiros arábica, é, naturalmente, multi-caule, ou seja, emite muitos ramos ladrões (ramos ortotrópicos), que se transformam em hastes.

O manejo usual das plantas de conillon tem sido através da condução de 3-5 hastes por planta, número dependente do espaçamento. Isso propicia aumentos de produtividade, porém as hastes pendem para as ruas e fecham rapidamente a lavoura. A desbrota, para manutenção do número de hastes, tem que ser feita anualmente, 2-3 vezes ao ano, exigindo muita mão de obra e pesa no custo de produção.

Com o sistema de hastes múltiplas/pl, a mecanização dos tratos fica dificultada, pois logo não transitam tratores com seus implementos e, ainda, a colheita, feita com as colhedoras mecanizadas, como aquelas usadas em lavouras de café arábica, não se torna viável, já que ou fica difícil a entrada do maquinário ou as hastes não deixam fechar a esteira recolhadora, assim, deixando os frutos derriçados caírem ao chão.

O novo sistema de manejo, proposto e testado, começa pelo uso de espaçamentos com plantio mais próximo entre plantas na linha, de 0,5-0,7 m. Em seguida se combina com a condução de apenas 1-2 hastes por planta. Nessa condição as plantas mantêm um menor diâmetro de copa, não fecham a rua e ficam com copa semelhante àquela de cafeeiros arábica, assim permitindo todos os tratos mecanizados.

Resultados e conclusões -

Na tabela 1 podem ser observados os parâmetros de crescimento, em altura, diâmetro do tronco e da copa e a produtividade média, em 5 safras, em cafeeiros conillon conduzidos com uma haste, em comparação com as parcelas com 4-5 hastes por planta, no ensaio em Pirapora. Verifica-se que no sistema de haste única houve vantagem em todos os parâmetros, com menor altura, maior diâmetro do caule e a copa ficou mais estreita, o que resultou na manutenção de uma distância livre, de 1,5m na rua, mesmo após a 5ª safra da lavoura, onde pode transitar o maquinário. Enquanto isso, no sistema com 4-5 hastes o espaço na rua ficou negativo, ou seja, já houve ultrapassagem na rua das hastes, de duas linhas paralelas de cafeeiros.

Na produtividade, os cafeeiros com haste única produziram cerca de 15% a menos, diferencial este que pode ser reduzido, com o uso de menores distâncias na linha e, ainda, compensado, em relação ao sistema multi-caule, pois este precisa de poda a cada 4-5 anos, o que zera sua safra nesse período de renovação de hastes, além do trabalho a mais que dá na desbrota anual. Além disso, pode-se optar pela condução de 2 hastes/pl, pelo menos nas safras iniciais, ou pode-se manter as mesmas travadas, com isso mantendo uma copa mais estreita e sem tombamento de hastes.

Tabela 1- Características de crescimento e produtividade média, em sacas por ha, em cafeeiros conillon, conduzidos sob dois modos de condução de hastes. Pirapora-MG, 2010

Características de crescimento (aos 76 meses) e produtividade avaliada	Tipos de plantas	
	Conillon uni-caule	Conillon 4-5 hastes
Altura das plantas (m)	3,10	4,30
Diâmetro médio da saia ou copa (m)	2,00	3,80
Diâmetro do tronco (cm)	6,36	4,46
Distância livre, espaço na rua(m)	1,50	-0,30
Produtividade média, em 5 safras(scs por ha)	70	82

Nas 2 áreas piloto, conduzidas com os dois sistemas de manejo de hastes, o teste feito com a colhedeira mecânica (Jacto KTR) mostrou os resultados constantes da tabela 2, onde se pode observar a boa eficiência de derriça e, ao mesmo tempo, o recolhimento dos frutos derriçados, no sistema uni-caule.

Tabela 2 - Percentagem de frutos de café conillon colhidos pela KTR, derrubados no chão e remanescentes nos cafeeiros, em 2 situações de condução de cafeeiros, **Pirapora-MG, 2010.**

Tipo de condução da lavoura	% de frutos colhidos			
	Pela máquina	Derriçado no chão	Total derriçado	Remanescentes nos pés
1 haste/pl	75,2	13,4	88,6	11,4
3-4 hastes/pl	72,0	25,5	97,5	2,5

No que se refere ao manejo de poda testou-se o uso da poda lateral, por esqueletamento, viável apenas na área conduzida com o sistema uni-caule. O experimento realizado mostrou que houve boa recuperação da ramagem lateral, brotada a partir dos ramos laterais cortados, e, após uma safra zero, houve uma alta safra, de 145 scs/ha. O detalhe é que essa poda foi feita mecanicamente, sem necessidade de uso de mão de obra.

Os dados obtidos e as observações em campo permitiram concluir que – a) O novo sistema proposto de manejo de cafeeiros conillon, combinando plantio mais junto na linha, com condução em haste única, apresenta-se viável para facilitar a mecanização, por manter a rua livre para tratos e colheita com maquinário semelhante ao usado em cafeeiros arábica. b) A redução de produtividade pode ser compensada pela menor distância entre plantas e pela continuidade de produção, sem necessidade de poda de renovação. c) A poda de esqueletamento, efetuada mecanicamente, pode ser usada nas plantas de conillon no sistema de haste única, à semelhança do que se usa em cafeeiros arábica, quando necessária.

Efeito prático da pesquisa – Foi possível desenvolver um novo sistema de condução de cafeeiros conillon, com uma só haste, que possibilita mecanizar os tratos e a colheita mecanizada nesse tipo de lavoura, práticas dificultadas pelo sistema normal de condução multi-caule.

Ilustrações -



Parcela de cafeeiros conduzidos com haste única, vendo-se o espaço livre na rua, que possibilita mecanização dos tratos e da colheita. Pirapora, MG.



Parcela de cafeeiros multi-caule – 5 hastes por planta, completamente fechados na 5ª safra, Pirapora-MG.



Na frente parcela de cafeeiros conillon no sistema uni-caule podados por esqueletamento. Pirapora-MG.