

EFEITO DA PYRACLOSTROBINA E DE PROTETOR SOLAR NA MATURAÇÃO E PROTEÇÃO DE FRUTOS DE CAFÉ

J.B. Matiello Eng Agr Fundação Procafé e Lucas Bartelega e Thiago Domingheti – Bolsistas estagiários da UNIS na Fundação Procafé

A maturação dos frutos de café ocorre por um processo natural, influenciado pelas condições climáticas, com efeito destacado para a temperatura, via insolação.

Nas regiões de altitude mais elevada, a maturação dos frutos é mais lenta e, com isso, podem ser acumuladas maiores quantidades de substâncias organolepticas, as quais se atribuem efeitos sobre a melhoria da qualidade do café. Tanto assim, que é comum associar-se lavouras em condições de maior altitude, com a produção de cafés especiais. Ao contrário, regiões mais quentes condicionam maturação mais rápida dos frutos, tendendo à produção de cafés de qualidade inferior.

Nas regiões de temperaturas mais altas seria indicado, deste modo, retardar a maturação dos frutos. Existem, no mercado, produtos para retardar a maturação, visando colher maior quantidade de frutos maduros, tratando-se de substância que bloqueia ou diminui a produção de etileno, inserida no produto comercial Mathury.

No presente trabalho objetivou-se estudar novas alternativas de proteção e retardamento na maturação dos frutos, através de produtos de efeito fisiológico e de proteção física, visando criar condições para a melhoria de qualidade do café

O ensaio foi conduzido na Fazenda Experimental, da Fundação Procafé, em Varginha, no período maio/julho/2016, numa lavoura da cultivar Catuaí Amarelo IAC 62, com 5 anos de idade, no espaç. de 3,5 x 0,5 m.. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com 4 tratamentos e 4 repetições, sendo cada parcela experimental constituída de 4 ramos marcados ao acaso. Os frutos com sinais de início de maturação foram arrancados manualmente, deixando somente frutos verdes nos ramos marcados.

Os tratamentos aplicados foram: 1- Testemunha, sem aplicação de produto; 2- Comet (Pyraclostrobina), na concentração de 0,16% do volume da calda; 3- Surround, na concentração de 10% do volume da calda; MM Master Agro, na concentração de 0,48% do volume da calda. O Comet(Pyraclostrobina) tem conhecido efeito, em diferentes cultivos, como ativador da foto-síntese e ação anti etileno. O Surround é composto de caulim, finamente moído, e sua função é refletir os raios solares, com isso evitando temperaturas altas e queimaduras em frutas. O produto codificado M1 vem sendo desenvolvido, pelo fabricante, para retardar a maturação dos frutos.

A aplicação dos tratamentos foi feita no dia 05 de maio de 2016, com borrifador manual e jato dirigido apenas para os ramos marcados.

Aos dois meses após a aplicação dos tratamentos foi realizada a colheita dos ramos marcados, determinando as seguintes variáveis: fruto verde, cereja, passa e seco. Para avaliação de frutos com manchas marrons foi realizada avaliação visual de frutos cereja, considerando a existência ou não de manchas necróticas nestes frutos. Os resultados foram transformados em porcentagem, e realizada análise estatística pelo software Sisvar, sendo as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Resultados e conclusões

Os resultados da avaliação do ensaio, quanto aos índices de maturação e presença de manchas marrons em frutos, estão apresentados na tabela 1.

Pode-se verificar (tab 1) que os tratamentos com a Pyraclostrobina(Comet) e com Surround apresentaram maiores percentuais de frutos verdes e menores de frutos maduros, sendo significativamente diferenciados dos tratamentos sem aplicação dos produtos e com o Master Agro, este não influenciando positivamente no retardamento da maturação. Quanto ao nível de manchas marrons nos frutos, houve efeito paralelo do tratamento com Surround, na redução das manchas na casca, manchas essas relatadas pelo autor, em trabalho anterior, como sendo de caráter fisiológico e com influência direta da insolação nos frutos. Os tratamentos com Comet e com Codif. M1 se situaram em nível inferior ao Surround, na proteção contra as manchas, porém resultando num efeito intermediário, superior à testemunha. Deste modo, a proteção do sol, por efeito dos produtos, comprova a tese sobre a causa dessas manchas, citada pelo autor.

Com o retardamento da maturação dos frutos de café, pode haver efeito benéfico na qualidade/bebida do produto, especialmente em regiões mais quentes. O acúmulo de açúcares nos frutos e aspectos de melhoria de qualidade serão objeto da 2ª etapa desse estudo.

Tabela 1. Porcentagem de maturação de frutos de cafeeiro, sob efeito de produtos para proteção e retardamento da maturação e % de frutos com amanchas marrons. Varginha-MG, 2016.

Tratamentos	% de frutos nos estágios de maturação				% de frutos manchados
	Verde	Cereja	Passa	Seco	
1-Testemunha	14,1 a	78,9 b	5,7	1,2	61,7 c
2-Comet	23,0 b	71,9 a	5,0	0,0	48,3 b
3-Surround	23,9 b	68,3 a	7,3	0,4	39,0 a
4-Codif. M1	14,7 a	79,4 b	5,4	0,4	48,2 b
C.V.(%)	17,85	6,81	55,58	212,61	11,16

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não se diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Os resultados e as observações no ensaio **permitiram concluir que** – a) A Pyraclostrobina(Comet), pela sua ação fisiológica, retarda a maturação dos frutos e reduz ligeiramente as manchas na casca deles. b) A proteção pelo produto de ação física (Surround), igualmente atrasa a maturação e apresenta um efeito maior na proteção contra as manchas da casca. c) O produto Codif. M1 não causa retardamento na maturação e oferece pequena proteção contra

as manchas na casca dos frutos. d) A redução das manchas marrons na casca de frutos, por ação de produtos protetores e redutores de temperatura, indica que a tese do efeito da insolação, no aparecimento dessas manchas, fica comprovada. e) O prolongamento do processo de maturação dos frutos pode beneficiar o acúmulo de substâncias ligadas à melhoria da qualidade dos grãos.