

DESEMPENHO PRODUTIVO DE PROGÊNIES DE CAFÉ ARÁBICA RESISTENTES À FERRUGEM NO MUNICÍPIO DE TURMALINA-MG

PHS Ferreira, ACB Oliveira, AA Pereira, AF Sudário, DR Oliveira, VV Pereira, ML Silva

A avaliação da produtividade é uma das ações de maior importância no processo de seleção de progênies num programa de melhoramento genético do cafeeiro arábica. Dessa forma, objetivou-se com este trabalho avaliar a produtividade de 23 progênies de cafeeiros arábica resistentes à ferrugem. O experimento foi instalado no ano de 2003, na Fazenda Turmalina, no município de Turmalina-MG. Além das 23 progênies em teste, foi utilizada como testemunha a cultivar Catuaí Vermelho IAC 99, por ser tradicionalmente cultivada no Estado de Minas Gerais. O delineamento estatístico utilizado foi o de blocos casualizados, com três repetições, no espaçamento de 4,00 m entre linhas x 1,00 m entre plantas, correspondendo a 2500 plantas por hectare, sendo as parcelas constituídas por seis plantas. Foi avaliada a produtividade de café, em sacas de 60 kg de café beneficiado por ha ano⁻¹, no período de nove colheitas (2006 a 2014). Foram realizadas análises descritivas dos dados.

Resultados e conclusões

Na Tabela 1, são apresentados os resultados de produtividade por ano, a média das nove colheitas de 23 progênies de café arábica e da cultivar Catuaí Vermelho IAC 99 e a média anual das progênies. No ano de 2006 foi observada baixa produtividade em todos os genótipos avaliados. A baixa produtividade observada pode ser explicada pelo fato de ser a primeira colheita do experimento. A progênie H 419-5-2-4-18-3 com 13,9 sacas ha⁻¹ foi a mais produtiva do ensaio, naquele ano. A média anual das progênies foi de 9,0 sacas ha⁻¹. As menores produtividades foram para as progênies H 419-3-4-5-3-2 e H 419-6-2-7-1-1 com 3,5 sacas ha⁻¹. A cultivar Catuaí Vermelho IAC 99, utilizada como testemunha, obteve uma produtividade de 7,8 sacas ha⁻¹, valor abaixo da média anual das progênies. As produtividades melhoraram no ano de 2007, sendo que a média anual das progênies foi de 35,9 sacas ha⁻¹. A menor produtividade foi observada pela progênie H 516-2-1-4-14-1 com 20,8 sacas de café. Notou-se que entre os 24 genótipos avaliados, 14 deles apresentaram produtividade acima de 35,0 sacas de café beneficiado por hectare, sendo a maior produtividade atribuída às progênies H 514-5-4-2-3 e H 419-3-4-4-13-27 com 48,6 sacas ha⁻¹. A cultivar testemunha apresentou produtividade de 36,5 sacas. A terceira colheita, realizada no ano de 2008, apresentou decréscimo de produtividade se comparado ao ano anterior. A média anual foi de 15,2 sacas de café beneficiado por hectare. A maior produtividade foi obtida pela progênie H 518-3-6-11-1 com 27,3 sacas ha⁻¹. Em contrapartida, a progênie H 419-10-4-3-12-1 apresentou a menor produtividade, com apenas 3,9 sacas de café beneficiado por hectare.

Tabela 1. Médias de produtividade, em sacas de 60 kg de café beneficiado por hectare, de 23 progênies de café arábica e de Catuaí Vermelho IAC 99, avaliadas na fazenda Turmalina, município de Turmalina-MG, relativas a nove colheitas.

Progênies	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Média
H 419-3-4-4-13-27	6,9	48,6	23,0	21,7	78,1	35,9	64,3	2,5	37,1	35,4
H 518-3-6-11-1	8,7	38,2	27,3	36,3	45,1	51,5	37,1	6,4	49,9	33,4
H 419-5-4-5-6-1	12,1	39,9	18,2	35	40,5	41,9	43,1	13,0	37,7	31,3
H 419-5-2-4-18-3	13,9	41,7	14,3	41,5	31,3	54,9	31,9	19,2	30,5	31,0
H 514-5-4-2-3	6,9	48,6	10,0	21,1	61,9	32,7	52,1	7,8	33,4	30,5
H 514-5-4-2-2	12,1	26	23,9	19,1	51,2	32,4	56,4	7,0	35,7	29,3
H 419-3-3-7-16-11	12,1	38,2	26,0	40,7	35,6	49,5	15,9	9,6	33,6	29,0
H 419-6-2-4-2-2	10,4	34,7	20,4	25,3	46,6	33,6	46,9	3,8	36,5	28,7
H 518-2-10-14-1	6,9	39,9	9,5	22,4	48,6	30,7	49,5	3,5	42,1	28,1
H 419-3-2-1-4-1	6,9	39,9	9,1	21,5	47,2	34,7	53,8	4,1	29	27,4
H 419-5-2-4-39-1	10,4	31,3	8,7	18,8	63,1	14,5	60,2	0,9	37,7	27,3
H 419-3-3-2-3-2	8,7	29,5	17,4	24,2	62,5	12,7	37,3	0,9	44,1	26,4
H 516-2-1-1-14-3	6,9	46,9	8,7	35,2	37,3	51,5	17,9	11,6	20,3	26,3
H 516-2-1-1-1-1	10,4	38,2	11,1	20,7	47,2	33,8	39,1	4,7	25,8	25,7
H 516-2-1-1-7-1	12,1	39,9	20,4	34,0	39,9	31,2	25,8	6,4	14,8	24,9
H 419-3-3-7-16-2	12,1	27,8	23,4	30,5	22,5	49,5	14,7	12,2	18,9	23,5
H 419-6-2-3-14-6	10,4	31,3	16,9	19,7	29,8	32,7	36,2	8,1	24,1	23,2
H 419-3-4-5-3-2	3,5	27,8	9,6	8,7	59,9	16,5	47,1	1,2	22,6	21,9
H 516-2-1-1-12-1	13,9	39,9	13	36,5	20,8	40,8	11,6	11,6	8,4	21,8
H 516-2-1-4-14-1	6,9	20,8	20,8	4,3	53,0	8,7	45,7	1,9	25,8	20,9
H 419-6-2-7-1-1	3,5	26	8,7	18,1	32,1	29,8	26,6	5,6	23,5	19,3
H 419-10-4-3-12-1	5,2	38,2	3,9	15,1	27,2	26,9	31,5	1,7	22,0	19,1
H 419-6-3-6-3-1	6,9	31,3	5,3	11,4	29,5	21,1	36,7	8,6	20,3	19,0
Média das progênies	9,0	35,9	15,2	24,4	44,0	33,4	38,3	6,6	29,3	26,2
Média da Testemunha ⁽¹⁾	7,8	36,45	11,7	24,45	28,35	37,05	27,45	11,75	28,85	23,25

⁽¹⁾ Catuaí Vermelho IAC 99

A cultivar Catuaí Vermelho IAC 99 obteve produtividade de 11,7 sacas, valor abaixo da média das progênies. No ano de 2009 a produtividade média anual das progênies foi de 24,4 sacas de café beneficiado. A cultivar testemunha obteve produtividade semelhante à média anual. Observou-se que seis genótipos apresentaram produtividade acima de 35,0 sacas ha⁻¹ e a maior produtividade foi da progênie H 419-5-2-4-18-3, com 41,5 sacas de café. A menor produtividade foi de 4,3 sacas, atribuído à progênie H 516-2-1-4-14-1. As progênies H 419-3-3-7-16-11 e H 518-3-6-11-1 destacaram-se pelo fato de estarem entre as maiores produtividades pelo terceiro ano seguido de colheita. A quinta colheita, realizada no ano de 2010, foi a que apresentou as maiores médias, entre todas as nove colheitas avaliadas neste trabalho, apresentando produtividade de 44,0 sacas ha⁻¹. Naquele ano, a menor produtividade foi demonstrada pela progênie H 516-2-1-1-12-1, com 20,8 sacas ha⁻¹. Notou-se que sete progênies apresentaram produtividades acima de 50,0 sacas ha⁻¹, destacando-se a progênie H 419-3-4-4-13-27, com produtividade de 78,1

sacas de café beneficiado ha⁻¹. A cultivar Catuaí Vermelho IAC 99 apresentou produtividade 35,45% menor do que a média das progênies. A produtividade em 2011 foi menor em 24,1%, se comparado ao ano anterior. No entanto, as progênies apresentaram média anual de 33,4 sacas ha⁻¹. A cultivar testemunha obteve produtividade média de 37,1 sacas, sendo a maior produtividade obtida por esta cultivar neste trabalho. As maiores produtividades registradas neste ano foram obtidas por cinco progênies, com valores superiores a 49,0 sacas. A progênie H 516-2-1-4-14-1 apresentou a menor produtividade com 8,7 sacas ha⁻¹. A produtividade média anual das progênies no ano de 2012 foi de 38,3 sacas ha⁻¹. Neste ano, destacaram-se cinco progênies com produtividades superiores a 52,0 sacas de café beneficiado ha⁻¹. Notou-se também que a progênie H 419-3-4-4-13-27 apresentou a maior produtividade, com 64,3 sacas. Esta progênie já havia obtido, nos anos de 2007 e 2010, as maiores produtividades, sendo que em 2010 a mesma obteve a maior média do experimento. A menor produtividade anual foi de 11,6 sacas de café beneficiado por hectare. A cultivar Catuaí Vermelho IAC 99 apresentou produtividade de 27,5 sacas. A oitava colheita, realizada no ano de 2013, foi atípica, porque neste ano a região de Turmalina sofreu com uma forte estiagem. Naquele ano, foram registradas precipitações de apenas 443,6 mm e com o agravante de as chuvas terem sido muito mal distribuídas, com os maiores volumes ocorridos no mês de janeiro, onde choveu mais da metade do volume total anual. A média das progênies foi de 6,6 sacas de café e a média da cultivar testemunha foi de 11,8 sacas. Apesar da adversidade, destacou-se, naquele ano, a progênie H 419-5-2-4-18-3 com 19,2 sacas de café beneficiado ha⁻¹, o que significa que esse genótipo pode ser mais tolerante à seca. No ano de 2014, as progênies apresentaram média de 29,3 sacas de café beneficiado por hectare. A média da cultivar Catuaí Vermelho IAC 99 foi similar à média das progênies. Observou-se que oito progênies apresentaram médias superiores a 35,0 sacas ha⁻¹. A menor produtividade foi atribuída à progênie H 516-2-1-1-12-1, com 8,4 sacas ha⁻¹. Considerando a média das nove colheitas, cinco progênies destacaram-se com produtividades superiores a 30 sacas ha⁻¹. As menores produtividades foram abaixo de 20 sacas ha⁻¹. A cultivar testemunha apresentou média de 23,8 sacas de café beneficiado por hectare. Há variabilidade genética dentro do grupo de progênies estudadas. As maiores médias anuais de produtividade das progênies foram encontradas na quinta e sétima colheita. As progênies, H 518-3-6-11-1, H 419-5-4-5-6-1, H 419-5-2-4-18-3 e H 514-5-4-2-3 apresentaram os melhores desempenhos produtivos. A progênie H 419-3-4-4-13-27 mostra-se como a mais produtiva do experimento, com média nas nove colheitas de 35,4 sacas ha⁻¹.