

## PRODUTIVIDADE DE 43 GENÓTIPOS DE *COFFEA CANEPHORA* CULTIVADOS NO NORTE DO ESPÍRITO SANTO.

G Oliosi, JR Dalazen, AM Covre, AC Cavalcanti, A. Ferreira, FL Partelli, Universidade Federal do Espírito Santo, E-mail: partelli@yahoo.com.br, HD Vieira, Universidade Estadual do Norte Fluminense, JC Ramalho Grupo Interações Planta-Ambiente & Biodiversidade (PlantStress&Biodiversity), Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food, (LEAF), Dept. Recursos Naturais, Ambiente e Território (DRAT), Instituto Superior de Agronomia (ISA), Universidade de Lisboa (ULisboa), Oeiras, Portugal. GeoBioTec, Faculdade de Ciências Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa (FCT/UNL), Caparica, Portugal. cochichor@isa.ulisboa.pt.

O gênero *Coffea* compreende pelo menos 124 espécies (Davis et al., 2011), das quais *Coffea arabica* L. e *C. canephora* Pierre ex A. Froehner são as mais relevantes em termos econômicos. O Brasil é o maior produtor e exportador de café a nível mundial (Ico, 2017), sendo o Estado do Espírito Santo o maior produtor de café Conilon (*Coffea canephora*) no Brasil (Conab, 2017), destacando sua importância econômica e social.

Devido à forma de polinização cruzada e autoincompatibilidade do *C. canephora*, diversos materiais novos surgem no campo, sendo muitos destes amplamente reproduzidos e cultivados por muitos cafeicultores, inclusive materiais ainda não registrados. Assim, avaliação prática e científica desses materiais (principalmente materiais oriundos dos cafeicultores) em um mesmo local torna-se relevante, pois possibilitando uma melhor seleção de materiais mais promissores a serem cultivados, levando-se em consideração as especificidades de cada genótipo. Dessa forma, objetivou-se avaliar a produtividade de 43 genótipos de *C. canephora* no Norte do Estado do Espírito Santo, Brasil.

O experimento está sendo conduzido em uma propriedade de cultivo comercial, localizada no município de Nova Venécia, Norte do Espírito Santo. Os 43 genótipos em avaliação (pelo menos 36 ainda não foram estudados por instituições de pesquisa) foram plantados em maio de 2014, no espaçamento de 3 metros entre linhas por 1 metro entre plantas, o que equivale a 3333 plantas ha<sup>-1</sup>. Os tratamentos culturais estão sendo feitos conforme as orientações técnicas para cultura, objetivando o manejo fitossanitário e nutricional da lavoura, sendo toda área irrigada por gotejamento.

O delineamento experimental adotado foi o de blocos ao acaso (DBC), com três blocos e 43 tratamentos (genótipos), sendo cada unidade experimental constituída por sete plantas. A colheita foi realizada quando 80% dos frutos se apresentavam na fase de maturação denominada de cereja. A estimativa da produtividade foi realizada fazendo-se a conversão de litros de café maduro para sacas de café beneficiado por hectare, considerando 320 litros de café maduro igual a uma saca beneficiada de 60 kg. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias dos diferentes genótipos foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 1% de probabilidade de erro. O trabalho tem apoio do produtor rural Thekson Pianissoli, CNPq e FAPES.

### Resultado e conclusão

De acordo com a análise de variância houve diferença significativa pelo teste de F ( $p < 0,01$ ) para a produção dos diferentes genótipos na safra de 2016 e 2017 (Tabela 1), indicando a existência de variabilidade genética entre os genótipos avaliados, podendo assim contribuir favoravelmente para programas de melhoramento, sugerindo a possibilidade de discriminar materiais superiores (Martins et al., 2012, Giles & Partelli, 2015, Queiros et al., 2015).

Conforme o teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ) para a safra de 2016, constatou-se que os 43 genótipos avaliados foram agrupadas em quatro grupos distintos, com médias de produtividade variando entre 140,1 a 39,7 sacas ha<sup>-1</sup>, com uma diferença de cerca de 100 sacas de grãos beneficiados, entre os genótipos mais produtivos e o menos produtivo. Na safra de 2017 os genótipos se agruparam em dois grupos, com produtividade variando de 144,6 a 27,0 sacas ha<sup>-1</sup>, com variação de 117,6 sacas ha<sup>-1</sup> entre os genótipos mais produtivos e menos produtivos.

O genótipo 36 manteve-se no grupo com maior produtividade nas duas safras avaliadas, com produtividade média de 131,45 sacas ha<sup>-1</sup> em 2016 e 91,27 sacas ha<sup>-1</sup> em 2017, com produtividade média nas duas safras de 111,36 sacas ha<sup>-1</sup>. Esses resultados demonstram sua capacidade em manter altas produtividades de um ano para o outro, característica essa desejável entre os cafeicultores. Por outro lado, os genótipos 24, 40, 17 e 27 que se agruparam com os genótipos de maior produtividade em 2016, apresentaram redução da produtividade em 2017, agrupando-se com os genótipos de menor produtividade. Essa redução na produtividade de 2016 para 2017 indica uma elevada bialidade de produção nestes genótipos.

O genótipo 04 apresentou baixa produtividade nas duas safras avaliadas, com produtividade média de 39,68 sacas ha<sup>-1</sup> em 2016 e 47,62 sacas ha<sup>-1</sup> em 2017, contudo, ainda assim superior a média nacional (Conab, 2017).

Desta forma, pode-se concluir que diante das duas avaliações de produtividade, os materiais genéticos testados se mostram promissores para o programa de melhoramento, visando à seleção de genótipos para compor uma variedade comercial. Entretanto, ressalta-se que novas avaliações de produtividade serão realizadas nas próximas safras, a fim de melhor conhecer o desenvolvimento dos genótipos na região noroeste do Espírito Santo.

**Tabela 1** - Produtividade, em sacas de 60 kg ha<sup>-1</sup>, de 43 genótipos de *Coffea canephora*, cultivados em Nova Venécia-ES, durante duas safras consecutivas (2016 e 2017).

Genótipo\ Safra	Produtividade (sc ha <sup>-1</sup> )		
	2016	2017	Média
1	110,61 b	91,76 a	101,19
2	87,55 c	43,40 b	65,48
3	123,51 b	37,20 b	80,36
4	39,68 d	47,62 b	43,65
5	95,49 c	51,09 b	73,29
6	90,28 c	64,73 b	77,50
7	85,81 c	88,54 a	87,18
8	104,66 c	144,59 a	124,63
9	118,72 b	90,77 a	104,74
10	78,62 c	53,69 b	66,16
11	88,29 c	87,05 a	87,67
12	107,64 b	42,66 b	75,15
13	82,09 c	92,01 a	87,05
14	113,84 b	51,55 b	82,69
15	121,53 b	76,98 a	99,25

16	103,60	c	65,72	b	84,66
17	138,89	a	45,39	b	92,14
18	89,28	c	113,59	a	101,44
19	106,15	b	80,85	a	93,50
20	116,81	b	53,07	b	84,94
21	92,76	c	79,86	a	86,31
22	99,70	c	90,52	a	95,11
23	107,14	b	81,84	a	94,49
24	140,13	a	61,76	b	100,94
25	97,22	c	71,92	b	84,57
26	89,28	c	117,06	a	103,17
27	126,98	a	27,03	b	77,01
28	115,57	b	36,21	b	75,89
29	90,10	c	47,37	b	68,74
30	112,60	b	63,00	b	87,80
31	89,28	c	79,86	a	84,57
32	83,33	c	65,33	b	74,33
33	88,54	c	105,41	a	96,97
34	101,69	c	73,45	a	87,57
35	104,17	c	63,24	b	83,70
36	131,45	a	91,27	a	111,36
37	94,49	c	71,18	b	82,84
38	98,71	c	75,64	a	87,18
39	80,36	c	68,70	b	74,53
40	139,88	a	36,83	b	88,35
41	94,18	c	90,28	a	92,23
42	99,10	c	91,14	a	95,12
43	99,83	c	99,39	a	99,61
CV %	13,28		31,45		15,18

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knot a 1% de probabilidade.