



AVALIAÇÃO SENSORIAL DE GENÓTIPOS DE UVAS DE MESA APIRÊNICAS CULTIVADOS EM REGIÃO DE CLIMA TROPICAL

ALINE TELLES BIASOTO MARQUES¹; GRACE DA SILVA NUNES²; JOSIENE CORDEIRO
DAMASCENO³; PATRÍCIA COELHO DE SOUZA LEÃO⁴

INTRODUÇÃO

Do total de uva colhida no Brasil, cerca de 52% é destinada ao mercado de uvas para consumo *in natura* (MELLO, 2018), destacando-se duas regiões de produção importantes: São Paulo, onde predomina o cultivo de variedades de origem Americana (*V. labruca*), vendidas principalmente para o mercado interno, e o Nordeste do Brasil, notadamente os municípios de Petrolina no Estado de Pernambuco e Juazeiro no Estado da Bahia, região denominada Submédio do Vale do São Francisco, na qual a viticultura está concentrada na espécie *V. vinifera* L. e em cultivares apirênicas. A importância deste segundo pólo de produção vitícola brasileiro pode ser observada pelos resultados obtidos com as exportação de uvas de mesa na última década, uma vez que 99% dos volumes de uva exportados pelo Brasil são procedentes da região do Submédio do Vale do São Francisco, atingindo 83,64 mil toneladas em 2017 (Aliceweb/MDIC, 2018). A cadeia da uva gera também grande número de empregos para a região semiárida do Nordeste brasileiro, cerca de 30.000 empregos diretos, sendo esta fruta um dos principais pilares para o desenvolvimento econômico do Submédio do Vale do São Francisco.

Nos últimos anos, os produtores de uvas de mesa do Submédio do Vale do São Francisco vem buscando introduzir novas cultivares de uvas na região, com melhores características agronômicas, maiores produtividades associadas a duas safras por ano e com menores riscos de danos pós colheita, como rachadura de bagas, portanto, aumentando a rentabilidade deste agronegócio. Neste sentido, com o objetivo de apoiar as pesquisas do Programa de Melhoramento de Uva da Embrapa, que visam a seleção e adaptação de novas cultivares de videira para consumo *in natura*, este trabalho avaliou a aceitação de seleções avançadas de uva sem semente junto aos consumidores.

MATERIAL E MÉTODOS

1 Dra., Pesquisadora da área de enologia da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Semiárido, Petrolina-PE, Brasil. aline.biasoto@embrapa.br

2 Estagiária da Embrapa Semiárido, estudante do curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia, IF Sertão, Petrolina, PE, Brasil. Grace_nunes16@gmail.com

3 Estagiária da Embrapa Semiárido, estudante do curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia, IF Sertão, Petrolina, PE, Brasil. Josiecordeiro27@gmail.com

4 Dra., Pesquisadora da área de genética e melhoramento de videira da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Semiárido, Petrolina-PE, Brasil. patricia.leao@embrapa.br

Para este trabalho foram selecionadas seis genótipos de uva de mesa, sendo quatro deles ainda não registrados, seleções avançadas CPATSA 15.03, 15.04, 15.05 e 15.06, e duas cultivares comerciais (Sugar Crisp® e BRS Clara), a primeira desenvolvida pela empresa International Fruit Genetics (IFG), na Califórnia, Estados Unidos, e a segunda pelo programa de Melhoramento Genético de Embrapa (CAMARGO et al., 2003). Todos esses genótipos apresentam bagas de coloração verde, e nenhum deles contém sementes (apirênicos). As uvas foram colhidas em de 02 de abril de 2019 em uma área comercial na fazenda Nova Neruda, em Petrolina, PE, quando atingiram teores de sólidos solúveis (SS) e acidez titulável (AT) desejáveis e em conformidade com padrões comerciais (Tabela 1).

Tabela 1. Valores médios de teor de sólidos solúveis (SS), acidez titulável (AT) e relação SS/AT de cultivares comerciais e seleções avançadas de uvas de mesa, Petrolina, PE, 2019.

Genótipos	SS (°Brix)	AT (%)	SS/AT
Sugar Crisp®	16,9	0,32	52,4
Seleção 15.03	16,8	0,52	32,5
Seleção 15.04	15,0	0,54	27,8
Seleção 15.05	15,1	0,50	30,5
Seleção 15.06	16,7	0,47	35,3
BRS Clara	17,2	0,65	26,4

Após aprovação prévia em comitê de ética em estudos e pesquisas com humanos (nº 0002/220514 CEDEP/UNIVASF), quarenta e oito consumidores de uva de mesa foram solicitados a observar a aparência dos cachos de cada genótipo e então a provar as bagas, avaliando também o quanto gostaram ou desgostaram das cultivares com relação a aceitação do sabor, textura e impressão global, utilizando a escala hedônica tradicional de nove pontos (1=desgostei extremamente; 5= nem gostei/ nem desgostei; 9=gostei extremamente). Na mesma sessão, os voluntários também analisaram a intensidade de doçura, acidez e crocância das bagas dos diferentes genótipos utilizando escala não estruturada de nove centímetros), ancorada nos extremos com os termos “pouca” e “muita” (HUSSON et al.,2001), e responderam sobre a intenção de compra caso encontrassem essas uvas à venda utilizando a escala do Teste de Intenção de Compra citada por Meilgaard et al. (2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 2 apresenta as médias de aceitação dos genótipos de uva de mesa avaliados com relação a aparência, sabor, textura e impressão global. A cultivar Sugar Crisp® e as seleções avançadas (15.03, 15.04, 15.05 e 15.06) foram bem aceitas entre os consumidores, recebendo notas acima de seis, correspondente a “gostei ligeiramente” na escala hedônica de nove pontos, para aparência, impressão global, sabor e textura. Destacando a cultivar Sugar Crisp®, que obteve as

maiores médias de aceitação, e apenas não diferiu significativamente ($p \leq 0,05$) das seleções 15.03 e 15.06 com relação ao sabor. O sabor dessas três amostras (Sugar Crisp[®], seleções 15.03 e 15.06) foi avaliado com notas variando de 6,8 a 7,5, entre “gostei moderadamente” e “gostei muito” na escala hedônica utilizada. Esse resultado foi semelhante ao obtido por Biasoto e Leão (2014) para a aceitação do sabor da variedade Itália Muscat, uva que se destacou no teste com consumidores que avaliou a aceitação de oito variedades de uvas de mesa de coloração verde cultivadas no Submédio do Vale do São Francisco. Adicionalmente, o teste de intenção de compra (Figura 1), revelou que as seleções avançadas e a cultivar Sugar Crisp[®] apresentaram boa intenção de compra entre os consumidores e a maior parte dos participantes (mais de 60%) respondeu que possivelmente ou certamente comprariam essas uvas de mesa caso estivessem nas prateleiras dos supermercados. Em contrapartida, os resultados da Tabela 2 e Figura 1, apontam que cultivar BRS Clara recebeu as piores notas de aceitação com relação ao sabor, textura e impressão global, diferindo das demais amostras e não obteve boa intenção de compra, já que a maior porcentagem dos consumidores (63%) respondeu que possivelmente ou certamente não a comprariam se a encontrassem à venda.

Tabela 2. Resultado da avaliação dos genótipos apirênicos de uva de mesa pelos consumidores em relação a aceitação da aparência, impressão global, sabor e textura.

Genótipos	Aceitação ¹			
	Aparência	Impressão global	Sabor	Textura
Sugar Crisp	7,8a	7,7a	7,5a	7,9a
Seleção 15.03	6,1cd	6,6b	6,8ab	7,3b
Seleção 15.04	7,0b	6,8b	6,6b	7,0b
Seleção 15.05	6,7bc	6,8b	6,8b	7,1b
Seleção 15.06	6,1cd	6,6b	6,9ab	7,2b
BRS Clara	5,6d	5,4c	4,6c	5,4c

¹Genótipos com médias em comum em uma mesma coluna não diferem significativamente entre si segundo teste de médias de Tukey ($p \leq 0,05$).

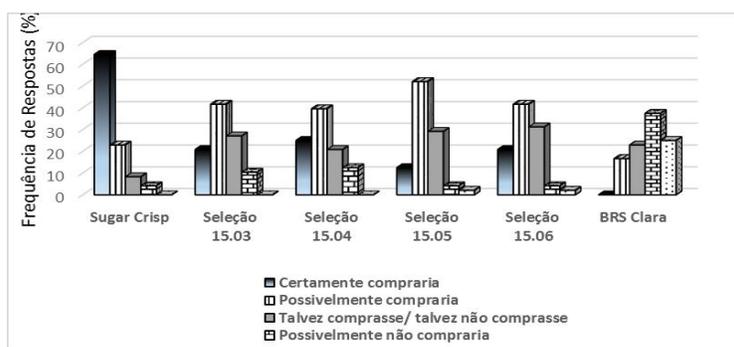


Figura 1. Resultado do teste de intenção de compra dos genótipos apirênicos de uva de mesa.

Nota-se que o perfil das quatro seleções avançadas é bem semelhante, conforme mostrado na Figura 1, e diferencia-se pouco da cultivar Sugar Crisp[®], que foi a amostra que se destacou em doçura e crocância. A cultivar Sugar Crisp[®] apresentou alta intensidade de doçura (6,0), crocância (7,0) e baixa acidez (2,0), enquanto a BRS Clara, que foi o genótipo cujo perfil sensorial diferiu

mais dos demais, mostrou-se moderadamente crocante (4,0) e ácida (5,0), e pouco doce (3,0).

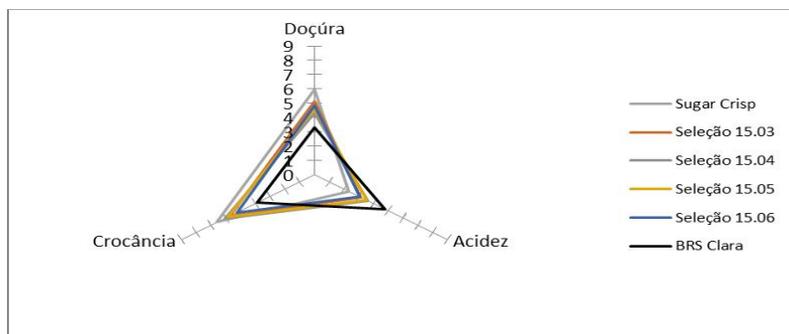


Figura 2. Perfil sensorial dos genótipos apirênicos de uva de mesa com relação a intensidade de doçura, acidez e crocância, avaliados pelos consumidores.

CONCLUSÕES

As variedades de uva de mesa lançadas pela Embrapa apresentam-se como uma alternativa economicamente mais viável aos produtores brasileiros, já que estão acessíveis a todos e não apresentam restrições comerciais quanto ao volume e área cultivada como as cultivares estrangeiras. Nesse sentido, essa pesquisa mostrou que as quatro seleções avançadas desenvolvidas pelo programa de melhoramento de uva da Embrapa (CPATSA 15.03, 15.04, 15.05 e 15.06), são genótipos de uvas de mesa apirênicas de coloração da baga verde com bom potencial para serem utilizadas comercialmente no Submédio do Vale do São Francisco, destacando as seleções CPATSA 15.03 e 15.06.

REFERÊNCIAS

- BIASOTO, A. C. T.; LEO, P. C. de S. Avaliação sensorial de uvas de mesa produzidas na região do Vale do São Francisco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 23, 2014, Cuiabá. Fruticultura: oportunidades e desafios para o Brasil. Cuiabá: SBF, 2014.
- BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Comex Stat. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>>. Acesso em: 29 maio 2019.
- CAMARGO, U. A.; NACHTIGAL, J. C.; MAIA, J. D. G.; OLIVEIRA, P. R. D. de; PROTAS, J. F. da S. BRS Clara Nova cultivar de uva branca de mesa sem semente. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho. 2003. 4p. (Comunicado Técnico, 46).
- HUSSON, F.; LE DIEN, S.; PAGÈS, J. Which value can be granted to sensory profiles given by consumers? Methodology and results. *Food Quality and Preference*, v.12, p. 291–296, 2001.
- MEILGAARD, M. R.; CIVILLIE, G. V.; CARR, B. T. Sensory evaluation techniques, Ed. 4, Boca Raton, Flórida: CRC Press, 2006, 488p.
- MELO, L. M. R. de. Vitivinicultura brasileira: panorama 2017. Embrapa Uva e Vinho: Bento Gonçalves, RS, 2018, 11p. (Comunicado Técnico, 207).