



1 **PRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DOS FRUTOS DE NOVAS**
2 **CULTIVARES DE UVAS DE MESA SOBRE DIFERENTES PORTA-ENXERTOS NO**
3 **VALE DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO**

4 Patrícia Coelho de Souza Leão¹; Jéssica Islane de Souza Rego²; José Henrique Bernardino
5 Nascimento², e Emille Mayara de Carvalho Souza²

6 **INTRODUÇÃO**

7 A importância da utilização de porta-enxertos na viticultura mundial é amplamente
8 conhecida, especialmente no que se refere a sua influência na absorção de água e adaptação a
9 diferentes tipos de solos, resistência a doenças e na produção das cultivares copa.

10 O porta-enxerto ideal para as condições semiáridas brasileiras deve reunir características
11 como vigor, resistência a pragas, doenças, e principalmente aos nematóides que estão presentes
12 nos solos arenosos desta região (LEÃO et al., 2009).

13 Apesar da recente diversificação da viticultura e introdução de novas cultivares de uvas de
14 mesa no Vale do Submédio São Francisco, estudos que permitam a identificação dos melhores
15 porta-enxertos, anteriores ao estabelecimento comercial dessas novas cultivares, geralmente não
16 são realizados. A utilização de porta-enxertos adequados para cada cultivar copa são necessários
17 porque permitem que as videiras expressem a sua máxima capacidade produtiva e qualidade das
18 uvas. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a influência do porta-enxerto sobre a produção e
19 características dos frutos de novas cultivares de uvas de mesa no Vale do Submédio São
20 Francisco.

21
22 **MATERIAL E MÉTODOS**

23 Três experimentos foram implantados em 2013, no Campo Experimental de Bebedouro, da
24 Embrapa Semiárido, em Petrolina, PE (9°09' S, 40°22' O e altitude média de 365,5m), utilizando-
25 se em cada experimento as cultivares tintas de uvas sem sementes Marroo Seedless, ADona e
26 seleção CNPUV 8. Este trabalho refere-se ao 3° ciclo de produção, realizado no 1° semestre de
27 2015. Os tratos culturais básicos foram realizados conforme aqueles recomendados para a cultura
28 da videira no Vale do Submédio São Francisco.

1
2
3
4
5

29 Os tratamentos foram representados por seis porta-enxertos: IAC 313, IAC 766, IAC 572,
30 SO4, Harmony e Paulsen 1103, sendo o delineamento experimental em blocos ao acaso com 3
31 repetições e 2 plantas úteis por parcela.

32 Foram avaliadas as seguintes variáveis: massa dos ramos (g); brotação (%); índice de
33 fertilidade de gemas (cachos.broto⁻¹); produção (kg.planta⁻¹); número de cachos por planta; massa

1
2
3
4
5

(g), comprimento (cm) e largura do cacho (mm); massa (g), comprimento (mm) e diâmetro da baga (mm); teor de sólidos solúveis totais (°Brix) e acidez total titulável (% em ácido tartárico).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e comparação de médias pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

6

RESULTADOS E DISCUSSÃO

7 A produção por planta foi influenciada pelo porta-enxerto apenas na seleção CNPUV 8, 8 destacando-se os porta-enxertos IAC 766 e Harmony, embora estes tenham diferido somente do 9 porta-enxerto SO4 (Tabela 1). Na cultivar Marroo Seedless, apesar de não terem sido observadas 10 diferenças significativas entre os porta-enxertos para esta variável, também pode ser observada uma 11 tendência de maior produção sobre ‘IAC 766’ e ‘Harmony’ e menor produção sobre ‘SO4’. A 12 cultivar A Dona apresentou respostas sobre a produção com menor variação entre porta-enxertos. A 13 produtividade estimada neste ciclo para cada uma dessas cultivares foram de 23 ton/ha em ‘Marroo 14 Seedless’ enxertada sobre ‘IAC 766’, 21 ton/ha na seleção ‘CNPUV 8’ sobre ‘IAC 766’ e 29 ton/ha 15 na cv. A Dona sobre o porta-enxerto IAC 572. Estas produtividades são compatíveis com as 16 produtividades esperadas de cultivares de uvas sem sementes em áreas comerciais, obtendo-se cerca 17 de 40 ton/ha/ano.

18

19 **Tabela 1.** Produção por planta, número de cachos e massa do cacho das cultivares de uvas de mesa
20 Marroo Seedless, Seleção CNPUV 8 e A Dona, sobre seis porta-enxertos no ciclo de 1º semestre
de 21 2015, Petrolina, PE.

Porta- Produção (kg.planta)	-1 Massa do cacho (g)								
	<u>Marroo</u>	<u>CNPUV 8</u>	<u>A Dona</u>	<u>Marroo</u>	<u>CNPUV 8</u>	<u>A Dona</u>	<u>Marroo</u>	<u>CNPUV 8</u>	<u>A Dona</u>
<u>enxertos</u> Harmony	12,98 ^{ns}	11,68a	12,14 ^{ns}	56,17ab	31,67 ^{ns}	88,17 ^{ns}	295,73 ^{ns}	321,8a	171,82 ^{ns}
SO4	6,69	5,65b	10,88	19,33b	24,67	73,17	294,67	115,17b	176,83
P1103	9,75	9,15ab	13,43	53,17ab	33,33	94,00	292,40	310,38a	225,44

1
2
3
4
5

IAC 313 10,23 9,07ab 13,73 74,33a 24,83 78,52 243,53 326,78a 196,76

IAC 572	7,43	9,56ab	17,62	54ab	24,17	107,33	233,73	415,42a	180,39
IAC 766	13,85	12,70a	13,92	81,67a	35,17	82,33	307,00	399,81a	
Média	10,16	9,64	13,62	56,44	28,97	87,25	277,84	311,41	
CV (%)	35,89	18,11	29,33	25,06	19,38	33,17	33,13	14,38	16,60

22 Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

23 O número médio de cachos por planta foi elevado nas cultivares Marroo Seedless e A Dona, 24 o que é um indicativo da elevada fertilidade de gemas dessas cultivares. Houve influência do porta-enxerto sobre esta variável apenas na cv. Marroo Seedless, com maior número de cachos nas plantas enxertadas sobre 'IAC 766' e 'IAC 313' comparadas ao 'SO4'. Este último porta-enxerto manteve esta tendência de redução do número de cachos também na cv. A Dona (Tabela 1).

As cultivares Marroo Seedless, seleção CNPUV 8 e A Dona apresentaram massa média do cacho de 278g, 311 g e 192g, respectivamente, estando abaixo dos valores esperados na produção comercial de uvas de mesa, (LEÃO et al., 2009). A massa e tamanho dos cachos poderão ser incrementados adotando-se práticas de manejo de cachos como seleção e uso de reguladores de crescimento. Efeitos significativos do porta-enxerto sobre a massa do cacho foram encontrados

8 apenas na seleção 'CNPUV 8', com redução significativa da massa do cacho sobre o porta-enxerto

9 SO4.

10 O porta-enxerto também não afetou as variáveis relacionadas ao tamanho das bagas nas 11 cultivares Marroo Seedless e A Dona (Tabela 2). Entretanto, na seleção CNPUV 8, o porta-enxerto 12 SO4 reduziu a massa, o comprimento e o diâmetro da baga, mas não se observou 13 diferenças significativas entre os demais porta-enxertos.

14

1
2
3
4
5

15 **Tabela 2.** Massa, comprimento e diâmetro das bagas das cultivares de uvas de mesa Marroo 16 Seedless, Seleção CNPUV 8 e A Dona, sobre seis porta-enxertos, ciclo de 1º semestre de 2015, 17 Petrolina, PE.

Porta-	Massa da baga(g)		Comprimento da baga (mm)		Diâmetro da baga (mm)		enxertos Marroo		
CNPUV 8	A Dona	Marroo	CNPUV 8	A Dona	Marroo	CNPUV 8	A Dona		
Harmony	3,65 ^{ns}	5,03a	2,44 ^{ns}	19,74 ^{ns}	25,05a	16,99 ^{ns}	17,82 ^{ns}	18,67a	15,24 ^{ns}
SO4	3,89	3,33b	2,61	19,98	21,86b	18,05	18,06	16,24b	15,48
P1103	3,65	5,16a	2,79	19,68	25,143a	17,54	17,87	18,68a	15,95
IAC 313	3,53	5,15a	2,74	19,40	25,37a	18,15	17,68	18,80a	15,81
IAC 572	3,42	5,26a	2,50	19,76	25,45a	22,17	17,81	19,04a	15,24
IAC 766	3,84	5,27a	3,12	25,75	25,24a	17,03	18,06	18,88a	14,98
Média	3,66	4,87	2,70	20,72	24,69	18,32	17,88	18,39	15,45
CV (%)	8,28	4,97	21,54	18,25	2,27	17,84	3,10	1,46	2,46

18 Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey (p<0,05).

19 O teor de sólidos solúveis não foi influenciado pelos porta-enxertos em nenhuma das 20 cultivares copa avaliadas neste trabalho (Tabela 3), obtendo-se valores médios que estão de acordo 21 com aqueles observados por LIMA para a seleção CNPUV 8 (2013) nesta mesma região.

22 A acidez total titulável média das uvas na cv. Marroo Seedless foi de 1,1%, ou seja, acidez 23 elevada, indicativo de que as uvas desta cultivar foram colhidas antes do ponto adequado de 24 colheita. A acidez total das uvas da seleção CNPUV 8 sobre porta-enxerto SO4 foram mais elevada 25 que a dos demais porta-enxertos, obtendo-se em média 0,65%, acidez superior aquela observada por 26 LIMA (2013) para este mesmo genótipo em três porta-enxertos nesta região . A cultivar A Dona, por sua vez também se caracterizou por valores elevados de acidez total, não se observando diferenças entre os porta-enxertos. O porta-enxerto também não afetou a relação SS/AT, com exceção para as uvas colhidas da seleção CNPUV 8 enxertadas sobre ‘SO4’, que apresentaram relação SS/AT inferior aos demais porta-enxertos.

1
2
3
4
5

6 **Tabela 3.** Teor de sólidos solúveis totais (SS), acidez total titulável (AT) e relação SS/AT de uvas 7
de mesa Marroo Seedless, Seleção CNPUV 8 e A Dona, sobre seis porta-enxertos, ciclo de 1º
8 semestre de 2015, Petrolina, PE

Porta- CNPUV 8 A Dona	Sólidos Solúveis Totais (°Brix) Marroo	Acidez Total Titulável (%) CNPUV 8 A Dona	Relação SS/AT Marroo	enxertos CNPUV 8 A Dona	Marroo	enxertos CNPUV 8 A Dona	Marroo	enxertos CNPUV 8 A Dona	Marroo
Harmony	14,42 ^{ns}	15,73 ^{ns}	21,30 ^{ns}	0,94 ^{ns}	0,58 b	0,87 ^{ns}	15,97 ^{ns}	27,05 a	24,85 ^{ns}
SO4	15,62	15,40	19,80	1,21	0,85 a	0,85	13,08	17,98 b	24,81
P1103	15,93	15,92	20,57	1,16	0,63 b	0,87	13,99	24,95 a	23,60
IAC 313	16,80	15,67	19,87	1,11	0,60 b	0,88	15,21	26,40 a	22,65
IAC 572	14,92	15,73	20,53	1,08	0,64 b	0,97	14,53	24,98 a	21,18
IAC 766	14,90	15,87	19,98	1,12	0,61 b	0,92	15,21	26,15 a	21,88
Média	15,43	15,72	20,34	1,10	0,65	0,89	14,66	24,59	23,16
CV (%)	6,61	3,23	4,94	16,34	7,89	10,26	22,15	10,87	10,72

9 Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey (p<0,05).

10

CONCLUSÕES

11 □ As novas cultivares de uvas sem sementes tintas ‘Marroo Seedless’, ‘seleção CNPUV 8’ e 12 ‘A
Dona’ apresentaram produtividade que viabilizam o seu cultivo comercial no Vale do 13 Submédio São
Francisco.

14 □ O porta-enxerto afetou a maioria das variáveis na seleção CNPUV 8 com resultados 15 inferiores
no porta-enxerto SO4.

16 □ Estes resultados referem-se a um ciclo de produção, sendo necessário a continuidade do 17
trabalho por uma série longa de ciclos para permitir a recomendação de porta-enxertos para 18 estas
novas cultivares no Vale do Submédio São Francisco.

19

20

REFERÊNCIAS

21 LEÃO, P. C. de S.; SOARES, J. M; RODRIGUES, B. L. **Principais Cultivares.** In: SOARES, J.
22 M.; LEÃO, P. C. de S. (Eds.). A vitivinicultura no Semiárido Brasileiro. Cap. 5, pag.151-214,
2009.

1
2
3
4
5

- 23 LIMA, F. B. F. Avaliações agronômicas de uma seleção de videira apirência ('seleção 8') da 24
Embrapa uva e Vinho sobre diferentes porta-enxertos. Dissertação Mestrado, Universidade do
25 Estado da Bahia (PPHI/DTCS/UNEB), Juazeiro, BA, 2013, 57p.