

COMPORTAMENTO DA CULTIVAR DE UVA 'THOMPSON SEEDLESS' SOBRE DIFERENTES PORTA-ENXERTOS NA REGIÃO DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO

LUIZ CARLOS LOPES FREIRE¹, JOÃO ANTONIO SILVA DE ALBUQUERQUE² e
TERESINHA COSTA SILVEIRA DE ALBUQUERQUE²

Termos para Indexação: *Vitis vinifera* L., uvas apirenas, produção, vigor.

RESUMO - Estudou-se o comportamento da cv. 'Thompson Seedless', tanto de pé-franco como enxertada sobre os porta-enxertos Harmony, Salt Creck, Freedom e Tropical, na região do submédio São Francisco, em relação aos aspectos quantitativos da produção. O vinhedo estava com dezoito meses de idade e apresentavam-se na 2ª safra. Os melhores resultados de produção por planta e peso médio dos cachos foram obtidos quando se utilizou o porta-enxerto Harmony, o qual mostrou-se estatisticamente semelhante ao 'Salt Creck' e a 'Thompson' de pé-franco. Os porta-enxertos não influíram nos aspectos qualitativos da produção (volume médio dos bagos, TSS e acidez total). Através da enxertia da 'Thompson' sobre o porta-enxerto 'Harmony', torna-se-ão viáveis plantios comerciais com a cultivar em estudo.

'THOMPSON SEEDLESS' GRAPE ON DIFFERENT ROOTSTOCKS IN THE SUBMEDIO SÃO FRANCISCO REGION

Index terms: *Vitis vinifera* L., grapes, yield, vigour.

SUMMARY - The performance of the grape cultivar Thompson Seedless was observed on plants originated from seeds and on plants grafted over Harmony, Salt Creck, Freedom and Tropical rootstocks in the Submedío São Francisco region, regarding the quantitative and qualitative aspects of yield. The vineyard was 18 months old and at the second harvest. The best results of yield per plant and bunch mean weight were obtained when the rootstock Harmony was used, which showed to be statistically similar to Salt Creck rootstock and to the plants originated from seeds. The rootstocks did not influence the qualitative aspects of yield (berry mean volume, soluble solid contents, total acidity). Grafting grape cv. Thompson Seedless over Harmony rootstock will make viable commercial plantings of the studied cultivar.

INTRODUÇÃO

A uva para consumo "in natura" é considerada uma cultura nobre, com demanda garantida pelos países industrializados. Dentre a grande quantidade de cultivares produzidas em todo o mundo, as de maior cotação no mercado internacional são as aparências: Thompson, Perlette, Flame, Rubi, Red e outras em menor escala.

Tendo em vista que o consumo de uvas sem sementes ao natural e na forma de passas é crescente, e que já houve, em 1990, um déficit destas da ordem de 70.000 toneladas (DRIED, 1990), pode-se afirmar que o cultivo de uvas apirênicas, tanto pa-

ra mesa, como para a produção de passas, terá ótima rentabilidade, com uma excelente receptividade por parte do mercado consumidor.

Entre as cultivares apiênicas acima citadas, a mais apreciada pelos consumidores é a 'Thompson Seedless', principalmente por apresentar um excelente resposta às aplicações de ácido giberélico, dando como resultado cachos cônicos grandes, bem formados, com bagos grandes, elipsóides alongados, de cor amarela dourada, com polpa firme.

Em regiões tropicais áridas ou semi-áridas, como Vale do Submédio São Francisco, a cultivar Thompson quando de pé-franco ou mesmo enxertada sobre o

¹Engº Agrº, Ph.D. Pesquisador da EMBRAPA-CPATSA, Caixa Postal 23. Petrolina-PE.

²Engº Agrº, M.Sc., Pesquisador da EMBRAPA-CPATSA, Caixa Postal 23. Petrolina-PE.

porta-enxerto Tropical, é excessivamente vigorosa, apresentando uma baixa produtividade. Este fato impede que haja uma disseminação dessa cultivar, não apresentando viabilidade econômica em plantios comerciais.

O excessivo vigor vegetativo desencadeia a baixa fertilidade das gemas, pois a relação Carbono/Nitrogênio torna-se muito baixa, dificultando a diferenciação das gemas florais (WINKLER *et alii*, 1974; TROCMÉ & GRAS, 1972).

BALDWIN (1966), citado por KHANDUJA *et alii* (1972), encontrou um aumento na iniciação de gemas florais em plantas de Thompson, que recebiam pouco nitrogênio. Desta maneira, houve um controle do vigor, o que não pôde ser mantido por muito tempo, mas que causou um melhor balanço Carbono/Nitrogênio, ocasionando o aumento na fertilidade das gemas.

Segundo KHANDUJA *et alii* (1972), certos porta-enxertos, além de darem maior ou menor vigor à produtora, influenciam na precocidade de formação de gemas florais. Para GALET (1985), diferentes porta-enxertos transmitem diferentes graus de vigor à copa.

Um dos porta-enxertos que mais se adapta a 'Thompson', segundo descrição de WEINGERGER *et alii* (1966), tanto pela produtividade como pela qualidade da produção, é o Harmony.

DOWNTON (1976) estudando a cv. Sultana (Thompson Seedless) de pé-franco e sobre os porta-enxertos Harmony, Salt Creek e Schwarzman, observou que as plantas enxertadas mantêm um adequado teor de potássio nas folhas e nos pecíolos e apresentam baixo teor de cloro, o que significa que mesmo depois da frutificação, as plantas terão suficiente potássio para um bom crescimento e maturação dos bagos com controle na absorção do cloro.

Os porta-enxertos Harmony e Salt Creek utilizados neste trabalho são, segundo GALET (1985), resistentes aos nematóides endoparasitas do gênero *Meloidogyne*, o qual provoca danos aos vinhedos estabelecidos nesta região.

O objetivo deste trabalho foi estudar o comportamento da cv. Thompson Seedless de pé-franco e sobre os porta-enxertos Harmony, Salt Creek, Freedom e Tropical, na região do Submédio São Francisco.

MATERIAL E MÉTODOS

O vinhedo da cv. Thompson Seedless de pé-franco e enxertado sobre os porta-enxertos Harmony, Salt Creek, Freedom e Tropical foi implantado em 1988, em área da Empresa FRUTINOR S.A., localizada no município de Curaçá-BA. O clima da região é tropical e árido, segundo descrição de HARGREAVES (1974).

As plantas do vinhedo foram estabelecidas no espaçamento 3,0 x 3,0 m e são conduzidas em latada com quatro braços principais. O sistema de poda adotado é o de esporão e vara, sendo estas podadas longas com doze a quinze gemas.

Os porta-enxertos utilizados nos tratamentos foram:

- Harmony: cultivar resultante do cruzamento de COUDERC 1613 com Dog Ridge, criada em 1955 pela U.S. Horticultural Field Station, Fresno. Cultivares produtoras enxertadas em Harmony são menos vigorosas que aquelas enxertadas em Salt Creek e Dog Ridge. Apresenta uma grande resistência a nematóides e é particularmente adaptada à cv. Thompson Seedless.
- Salt Creek: esta cultivar é um tipo de espécie *Vitis champini* muito resistente a nematóides. É medianamente vigorosa, apresentando um bom comportamento quando enxertada com cultivares de uvas para vinho e para passas, principalmente em solos arenosos leves e com baixa fertilidade.
- Freedom: cultivar originária do cruzamento entre seleções de Couderc 1613 e Dog Ridge. Apresenta vigor intermediário entre Harmony e Salt Creek, e sua resistência aos nematóides é semelhante à primeira.
- Tropical: cultivar criada no IAC em São Paulo, sendo também conhecido como IAC 313. É resultante do cruzamento de Galia com *Vitis smalliana*, especialmente indicado para cultivares muito vigorosas como a 'Itália'. Quando enxertado com 'Thompson', imprime-lhe excessivo vigor vegetativo, em detrimento da produção de cachos florais. Apresenta-se como tolerante aos ataques dos nematóides.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com cinco tratamentos e

cinco repetições. As parcelas eram constituídas por uma planta.

Os tratamentos consistiram na comparação entre a cv. 'Thompson' de pé-franco e enxertada sobre os porta-enxertos acima descritos.

O efeito do uso de porta-enxertos foi avaliado pela observação dos seguintes parâmetros:

- a) número de cachos por planta;
- b) peso dos cachos por planta (kg);
- c) peso médio dos cachos (g);
- d) produtividade (kg/ha);
- e) comprimento dos cachos (cm);
- f) volume dos bagos (cm³);
- g) teor de sólidos solúveis (°Brix);
- h) acidez total (meq Ac. T/100 ml mosto), os quais são apresentados na Tabela 1.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pela observação dos resultados, constatou-se que as plantas enxertadas sobre o 'Harmony' apresentaram a maior produção e peso médio dos cachos em valor absoluto, embora não diferindo estatisticamente dos dados apresentados pelas plantas enxertadas sobre o 'Salt Creck' e das plantas de pé-franco, conformando, em parte, a observação feita por WEINBERGER (1966), que comenta ser 'Harmony' o mais adaptado porta-enxerto para 'Thompson'.

A cv. Thompson Seedless apresentou-se excessivamente vigorosa e pouco produtiva, quando enxertada em 'Tropical', com ramos muito longos, confirmando observações anteriores dos autores nesta região. Sobre o porta-enxerto 'Harmony', a cultivar em estudo apresentou um vigor vegetativo inferior aos demais tratamentos. Este aspecto vem a confirmar os conceitos emitidos pelos autores KANDHUJA *et alii* (1972) e GALET (1985), os quais afirmam que o vigor da produtora sofre influência direta do porta-enxerto.

O grande vigor desenvolvido pelas plantas enxertadas no 'Tropical' afetou o desenvolvimento de gemas florais, diminuindo a produção pelo desequilíbrio da relação Carbono/Nitrogênio, conforme haviam constatado os autores TROCMÉ & AGRAS (1972) e WINKLER *et alii* (1974).

Quanto às demais características analisadas (comprimento dos cachos, volume

médio dos bagos, teor de sólidos solúveis e acidez total), não foram observadas diferenças que possam ser levadas em consideração.

Considerando-se que os resultados apresentados referem-se a plantas com dezoito meses de plantio, em 2ª safra de produção, pode-se, desde já, deduzir que o 'Harmony' será um porta-enxerto adequado à cv. 'Thompson Seedless', imprimindo-lhe uma produtividade economicamente rentável na região do Submédio São Francisco.

CONCLUSÕES

Pelos resultados apresentados, pode-se concluir que:

1. A cv. Thompson Seedless apresenta-se mais produtiva quando enxertada sobre porta-enxertos menos vigorosos, tais como 'Harmony' e 'Salt Creck';
2. A enxertia não influencia as características qualitativas das uvas;
3. Através da enxertia em 'Harmony' pode-se viabilizar plantios economicamente rentáveis na região do Submédio São Francisco, com a cv. Thompson Seedless.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DRIET fruit (fruits secs). Bulletin de L'O.I.V., v.63, n.713-714, p.684, jui/août, 1990.
- DOWNTON, W.J.S. Influence of rootstocks on the accumulation of chloride, sodium and potassium in grapevines. **Austral. J. Agric. Res.** v.28, p.789-889, 1976.
- GALET, P. **Précis d'ampélographie pratique**. 5.ed. Montpellier: C.Dehan, 1985. 256p., il.
- HARGREAVES, G.H. **Climatic zoning for agricultural production in Northeast Brazil**. Logan, Utah State University, 1974. 6p.
- KANDHYJA, S.D.; BALASUBRAHMAYAM, V.R. Fruitfulness of grape vine buds. **Economic Botany**, v.26, n.3, p.280-293, 1972.

TABELA 1 - Dados referentes ao comportamento da cv. Thompson Seedless de pé-franco e enxertada em diferentes porta-enxertos 2ª safra, 1990.

Tratamentos	Número de cachos	Peso dos* cachos(kg)	Peso médio dos cachos(g)	Produtividade* (kg/ha)	Comprimento do cacho(cm)	Volume médio dos bagos (cm ³)	Teor de sólidos solúveis (°Brix)	Acidez total (meq Act/ 100 ml)
1. Pé-franco	37	7,52ab	202ab	8.380ab	18,24	3,10	17,20	0,867
2. Harmony	60	14,54a	240a	16.160a	18,20	3,42	18,08	0,873
3. Salt Creek	40	8,24ab	204ab	9.160ab	18,56	3,42	17,28	0,907
4. Freedom	34	5,78 b	168 b	6.380 b	18,20	3,38	18,12	0,937
5. Tropical	34	5,66 b	174 b	6.280 b	19,22	3,68	18,12	0,860

*As médias seguidas de letras comuns, na mesma coluna, não diferem entre si pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

TROCMÉ, S.; GRAS, R. **Suelo y fertilización en fruticultura**. Madrid: Mundi-Prensa, 1972. 366p. il.

WEINBERGER, J.H.; HARMON, F.N. Harmony, a new nematode and phylloxera resistant rootstock for vinifera grape. **Fruit Var. Hort. Dig.**, v.63-65, 1966.

WINKLER, A.J.; COOK, J.A.; KLIEWER, W.M.; LIER, L.A. **General Viticulture**. Los Angeles, University of California, 1974. 710p. il.