

# BRAGANTIA

Revista Científica do Instituto Agrônômico do Estado de São Paulo

Vol. 32

Campinas, dezembro de 1973

N.º 19

## CORREÇÃO DAS FALHAS DE BROTAÇÃO EM VIDEIRAS DA VARIEDADE NIÁGARA ROSADA (1)

HÉLIO JOSÉ SCARANARI (2), FERNANDO PICARELLI MARTINS, *Estação Experimental de Jundiá*, e TOSHIO IGUE (2), *Seção de Técnica Experimental e Cálculo, Instituto Agrônômico*

### SINOPSE

Em experimento levado a efeito na Estação Experimental de Jundiá, procurou-se verificar a conveniência ou não de corrigirem-se as falhas de brotação comumente observadas em videira da variedade Niágara Rosada, quando conduzida em espaldeira, no sistema denominado cordão esporonado.

Consideraram-se quatro casos: plantas que apresentavam 5, 4, 3 e 2 esporões, as quais foram corrigidas para 6 esporões, número médio observado em videiras adultas, quando o espaçamento entre plantas é de 1 metro.

Nos cinco biênios estudados, as produções médias das plantas corrigidas para 6 esporões superaram as das não corrigidas, que apresentavam 5, 4, 3 e 2 esporões, em 12, 26, 60 e 158 por cento, respectivamente.

### 1 — INTRODUÇÃO

A variedade Niágara Rosada tem grande importância econômica na viticultura que se desenvolve no Estado de São Paulo, onde se acham plantados cerca de 30 milhões de pés, cuja produção, na sua quase totalidade, se destina ao consumo "in natura".

(1) Trabalho conduzido no período de 1960 a 1963 pelo engenheiro-agrônomo Júlio Seabra Inglês de Sousa. Recebido para publicação em 10 de agosto de 1973.

(2) Com bolsa de suplementação do CNPq.

Quase todos os vinhedos de Niágara Rosada são conduzidos em espaldeiras, no sistema denominado cordão esporonado (1). Nesse sistema de condução, a poda aplicada é do tipo curta, ou seja, aquela em que os ramos podados ficam com até 3 gemas, dando os chamados esporões.

Considerando que o espaçamento entre plantas adotado comumente é de 1 metro, se a formação e poda anuais forem bem executadas cada planta adulta terá, em média, seis esporões, uma vez que eles são espaçados de 15 centímetros, mais ou menos. No entanto, são freqüentes as falhas nos cordões esporonados, as quais são tidas como um inconveniente do sistema.

Sendo os esporões, na verdade, as unidades de produção de um vinhedo, é de esperar que a produção seja prejudicada quando ocorram falhas. O presente ensaio foi realizado com a finalidade de verificar a conveniência ou não de corrigirem-se as falhas de brotação, quando elas ocorrerem no cordão esporonado.

## 2 — MATERIAL E MÉTODO

O trabalho foi realizado na Estação Experimental de Jundiáí, em lote já formado de videiras da variedade Niágara Rosada, enxertadas sobre Ripária x Rupestris 101-14, localizado em uma mancha do Complexo Indiscriminado J, da Carta de Solos da Estação Experimental (2).

O plantio dos porta-enxertos foi feito em 1951, obedecendo ao espaçamento de dois metros nas entrelinhas e um metro entre plantas. A enxertia foi feita um ano após, pelo método da garfagem.

As videiras foram conduzidas em espaldeiras com quatro fios de arame, no sistema denominado cordão esporonado unilateral, e receberam anualmente poda curta com esporões de duas gemas.

Em julho de 1960, foi feito o levantamento do lote no tocante ao número de esporões existentes por planta, quando foram marcadas 50 plantas com 5 esporões e 1 falha, 40 plantas com 4 espo-

rões e 2 falhas, 22 plantas com 3 esporões e 3 falhas e 6 plantas com 2 esporões e 4 falhas.

A correção das falhas em 50% das plantas de cada um dos casos considerados foi iniciada por ocasião da poda feita em agosto de 1960 e constou em deitar e amarrar ao cordão um ramo de bom vigor, vindo da frente ou da parte posterior da planta. Após a brotação das gemas desse ramo, os brotos que não apresentavam interesse foram eliminados, ficando somente aqueles que faziam as vezes dos esporões faltantes.

Desse modo, a partir da poda feita no ano seguinte, as plantas corrigidas passaram a ter 6 esporões, ao passo que as não corrigidas permaneceram com 5, 4, 3 ou 2 esporões.

Deve-se ressaltar que todas as plantas do lote receberam, no período de duração do experimento, como já acontecia anteriormente, idêntico tratamento, no que diz respeito às adubações, tratamentos fitossanitários e demais tratamentos culturais normalmente dispensados à cultura da videira.

### 3 — RESULTADOS E CONCLUSÕES

Para cada um dos quatro casos propostos de correção, as médias das plantas corrigidas para seis esporões e as das não corrigidas, os valores encontrados do teste "t" e os coeficientes de variação são apresentados no quadro 1.

Verifica-se que os coeficientes de variação foram, de um modo geral, altos. Para o caso em que as plantas com cinco esporões foram comparadas com aquelas que apresentavam o mesmo número e foram corrigidas para seis, embora a média das plantas corrigidas tenha sido sempre superior à das não corrigidas, verificou-se diferença significativa somente em dois biênios: 1961/1962 e 1969/1970.

Nos casos das comparações de plantas com quatro e três esporões com aquelas que apresentavam quatro e três esporões e foram corrigidas para seis, observa-se que a média das plantas

Quadro 1. — Produções médias das plantas corrigidas ( $m_1$ ) e não corrigidas ( $m_2$ ), em quilos de uva por planta, valores do teste «t» e dos coeficientes de variação (CV) encontrados em cada um dos quatro casos de correção em estudo, obtidos nos biênios de 1961-1962 a 1969-1970.

Número de pares de plantas considerados	Tratamento	Produção nos biênios					Total
		1961-1962	1963-1964	1965-1966	1967-1968	1969-1970	
25	Plantas com 5 esporões	$m_1$	5,85	5,47	2,42	3,90	22,34
		$m_2$	5,31	4,94	2,28	3,24	19,88
		t (1)	2,06*	1,45	0,54	2,06*	2,98**
		CV %	23,50	23,40	39,30	31,40	13,80
			4,06	5,47	2,33	3,27	20,00
20	Plantas com 4 esporões	$m_1$	4,48	3,84	1,64	2,28	15,80
		$m_2$	2,48*	2,41*	3,73**	3,34**	5,40**
		t	1,63	25,40	29,5	33,70	13,80
		CV %	25,90	25,40	29,5	33,70	13,80
			3,95	5,78	2,06	3,63	20,63
11	Plantas com 3 esporões	$m_1$	3,55	2,86	1,45	2,28	12,88
		$m_2$	2,70	4,47**	1,72	2,26*	5,13**
		t	3,27**	21,50	40,00	47,60	21,10
		CV %	26,90	21,50	40,00	47,60	21,10
			3,96	6,37	2,61	4,12	22,75
3	Plantas com 2 esporões	$m_1$	1,24	2,47	1,39	1,81	8,81
		$m_2$	3,33*	4,38*	1,21	2,68	9,82**
		t	38,40	24,70	62,00	35,60	11,00
		CV %	38,40	24,70	62,00	35,60	11,00
			3,96	6,37	2,61	4,12	22,75

(1) Níveis de significância: (\*) 5%; (\*\*) 1%.

corrigidas foi sempre superior à das não corrigidas, e, em ambos os casos, foram quatro os biênios que apresentaram valores de "t" significativos.

Considerando o total dos cinco biênios, em cada um dos quatro casos de correção estudados, houve diferença altamente significativa entre as médias.

Verifica-se ainda que as diferenças entre as médias das plantas corrigidas e não corrigidas aumentam à medida que diminui o número de esporões que as plantas apresentavam antes de iniciada a correção. Isso sugere que o tipo de correção proposto no presente trabalho se torna mais vantajoso quando o número de esporões que as plantas apresentarem inicialmente for igual ou inferior a quatro.

Em média, nos cinco biênios estudados, as plantas corrigidas produziram 12, 26, 60 e 158 por cento mais do que as não corrigidas, respectivamente nos casos em que apresentavam originalmente 5, 4, 3 e 2 esporões.

#### EFFECT OF CORRECTION PRUNING ON YIELD OF OLD NIAGARA ROSADA VINES

##### SUMMARY

In the present paper, studies carried out to evaluate the effect of correction of pruning on the yield of old Niagara Rosada vines trained on unilateral horizontal cordon are reported. In a ten years old vineyard, a survey was made to check the number of spurs per plant. It was found that the number of living spurs varied from 2 to 5. In 1960, part of the plants was pruned in order to establish 6 two-bud spurs on each one. An equal number of plants was kept with the original number of spurs.

The yield was recorded for ten years. The data obtained indicated that plants with 6 two-bud spurs produced 12, 26, 60 and 158 per cent more than plants with 5, 4, 3 and 2 two-bud spurs respectively.

**LITERATURA CITADA**

1. SOUSA, J. S. I. Origens do vinhedo paulista. Jundiaí, Prefeitura Municipal, 1959. 319pp.
2. VALADARES, J. M.; LEPSCH, I. F. & KÜPPER, E. A. Levantamento pedológico detalhado da Estação Experimental de Jundiaí. *Bragantia* 30:337-385, 1971.