

## IMPORTÂNCIA DA CARPOMETRIA COMO CONTRIBUTO PARA A DISTINÇÃO DE CULTIVARES DE *VITIS VINIFERA* L.

J. E. J. EIRAS DIAS

(Estação Vitivinícola Nacional, Dois Portos, 2575 RUNA, Portugal)

### RESUMO

Baseado no método carpométrico de Rodrigues (1954-55), analisam-se os parâmetros comprimento e relação diâmetro/comprimento dos bagos, e comprimento e relação largura/comprimento das grainhas, de modo a determinar se são suficientemente estáveis para permitirem distinguir castas.

Utiliza-se para o efeito material vegetal da casta Periquita, recolhido em duas regiões diferentes, e das castas Camarate e Trincadeira Preta.

Os resultados obtidos indicam-nos o parâmetro comprimento das grainhas como sendo o mais estável e permitindo inclusive distinguir a casta Periquita do Camarate e da Trincadeira Preta.

### INTRODUÇÃO

As características carpométricas têm sido consideradas por vários autores como bastante importantes na distinção das variedades de *Vitis Vinifera* L.

Acúrcio Rodrigues (1954-55) propõe mesmo um método carpométrico para caracterização de castas de videira.

As características dos bagos e grainhas são referidas em todas as descrições ampelográficas. Os códigos do OIV sobre as características descritivas das variedades e espécies de *Vitis* (1983), indicam como caracteres a descrever relativamente ao bago o seu tamanho e comprimento, e relativamente à grainha o seu comprimento. Todos estes parâmetros podem ser determinados matematicamente, por meio de uma amostragem e do cálculo da respectiva média e desvio padrão fazendo uso do método carpométrico de Acúrcio Rodrigues.

Este trabalho pretende verificar se os parâmetros comprimento e relação diâmetro/comprimento dos bagos, e comprimento e relação largura/comprimento das grainhas são características suficientemente estáveis para permitirem caracterizar só por si uma casta.

#### MATERIAL E MÉTODOS

O material vegetal estudado proveio das castas Periquita, Camarate e Trincadeira Preta.

Relativamente à Periquita, parte do material foi colhido na região de Dois Portos, onde esta casta é conhecida por João Santarém, e parte na região do Cartaxo, onde a mesma casta é conhecida por Castelão Francês.

As grainhas da Trincadeira Preta foram colhidas na região do Cartaxo e as de Camarate na região de Dois Portos, e são provenientes de um único ano.

No material de Periquita colhido na região de Dois Portos foram medidos o comprimento e diâmetro dos bagos, e o comprimento e a largura das grainhas, segundo o método proposto por Rodrigues (1954-55). Estas medições foram efectuadas durante três anos, sendo os bagos e as grainhas oriundas de uma mesma linha de videiras, de modo a anular o mais possível a variabilidade intravarietal. Desconhece-se porém, o peso relativo dessa variabilidade nos valores obtidos.

A análise estatística foi feita em 3 fases considerando os níveis de significância de 1% e 0,1%.

Na 1.<sup>a</sup> fase fez-se o teste de significância da diferença de duas médias referentes aos dois primeiros anos de estudo, quer para o comprimento e a relação diâmetro/comprimento dos bagos, quer para o comprimento e a relação largura/comprimento das grainhas, na casta Periquita da região de Dois Portos.

Na 2.<sup>a</sup> fase, tendo-se verificado que só o comprimento das grainhas não variou significativamente nos dois primeiros anos, fez-se a análise de variância e respectivo teste de F a este parâmetro, entrando com os valores obtidos nos 3 anos.

Na 3.<sup>a</sup> fase, verificando-se que o valor das grainhas não variou significativamente nos 3 anos de estudo, compararam-se os valores obtidos nesses anos com os obtidos para a mesma casta na região do Cartaxo. Procedeu-se ainda, à comparação

dos valores obtidos na Periquita com os obtidos para o Camarate e a Trincadeira Preta.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analizando o Quadro I verifica-se que os valores médios do comprimento e da relação diâmetro/comprimento dos bagos diferem significativamente (significativo a 1%) de um ano para o outro, pelo que indica que não têm valores constantes.

#### QUADRO I

Teste de significância da diferença entre médias, referentes aos bagos da casta Periquita (Dois Portos)

*Test de significance de la différence entre moyennes des bayes de la cv. Periquita (Dois Portos)*

	Comprimento (mm)		Diâmetro/Comprimento	
	1980	1981	1980	1981
m	19,10	17,66	1,001	1,041
Sm	0,174	0,180	0,0098	0,0085
t	5,752**		3,084**	

#### QUADRO II

Teste de significância da diferença entre médias referentes às grainhas da casta Periquita (Dois Portos)

*Test de significance de la différence entre moyennes des pépins de la cv. Periquita (Dois Portos)*

	Comprimento (mm)		Largura/Comprimento	
	1980	1981	1980	1981
m	6,02	5,85	0,596	0,644
Sm	0,090	0,058	0,0091	0,0093
t	1,588		3,690**	

Observando o Quadro I e II verifica-se que as relações diâmetro/comprimento do bago e largura/comprimento da grainha, que podem ser consideradas como representando os

respectivos coeficientes de forma, apresentam para a diferença entre médias valores de  $t$  elevados, significativos a 1%, indicando que não se mantiveram constantes de um ano para o outro.

O comprimento das grainhas, com valores de  $t$  não significativos para a diferença entre médias, foi o único parâmetro que não variou significativamente nos dois anos.

Baseados nos resultados obtidos, fizemos a análise de variância do comprimento das grainhas referentes aos 3 anos do estudo, tendo-se verificado que o valor de  $F$  obtido para a variação entre anos não era significativo, indicando que este parâmetro não variou significativamente ao longo dos 3 anos (Quadro III).

#### QUADRO III

Análise de variância do comprimento das grainhas da casta  
Periquita (Dois Portos). Resultados de 3 anos

*Analyse de la variance de la longueur des pépins de la cv.  
Periquita (Dois Portos). Résultats de trois ans.*

Origem da variação	G. l.	S. Q.	Variância	F
Entre anos	2	0,3524	0,1762	1,69
Dentro dos anos (Erro)	57	5,9535	0,1044	

Estes resultados levaram-nos a concluir que o comprimento das grainhas, não variando de modo significativo de um ano para o outro, poderia ser um bom definidor da casta.

Para verificar este ponto de vista fomos comparar os valores obtidos durante os 3 anos, no seu conjunto, com os obtidos para a mesma casta na região do Cartaxo e para o Camarate e a Trincadeira Preta.

Analizando o Quadro IV verifica-se o seguinte:

- O valor de  $t$ , obtido quando se compara material da mesma casta proveniente de regiões diferentes, não é significativo a 0,1%.
- Os valores de  $t$ , obtidos quando se compara o Camarate e a Trincadeira Preta com a Periquita da região de

Dois Portos, já se apresentam significativos a 0,1%, o mesmo se verificando quando comparados o Camarate e a Trincadeira Preta.

QUADRO IV

Teste de significância da diferença entre médias, referentes ao comprimento (mm) das grainhas das castas em estudo

*Test de significance de la différence entre moyennes de la longueur (mm) des pépins des cépages étudiés*

	$\bar{m}$	$S\bar{m}$	t
Periquita (Dois Portos)	5,96	0,042	
Periquita (Cartaxo)	6,24	0,085	2,922
Periquita (Dois Portos)	5,96	0,042	
Camarate	6,27	0,045	5,080 (a.)
Periquita (Dois Portos)	5,96	0,042	
Trincadeira Preta	6,70	0,074	8,790 (a.)
Camarate	6,27	0,045	
Trincadeira Preta	6,70	0,074	5,023 (a.)

(a) Valores significativos a 0,1%

Somos assim levados a pensar que, para as castas em estudo, o grau de significância de 0,1% poderá servir como diferenciador das mesmas. De qualquer modo, comparando castas diferentes os valores de t são maiores que quando se compara a mesma casta, apesar do material provir de regiões diferentes.

CONCLUSÕES

As medições do comprimento e a determinação da relação diâmetro/comprimento dos bagos não nos parecem ser factores suficientemente constantes para permitir caracterizar uma casta. O mesmo pensamos da relação largura/comprimento da grainha.

O comprimento da grainha já nos parece um parâmetro a ter em consideração, visto que não variou significativamente ao longo de 3 anos, quando o material foi colhido no mesmo local. A mudança de local de colheita originou valores de t não significativos a 0,1%.

Comparando castas diferentes já os valores de  $t$  obtidos são mais elevados, significativos a 0,1%, o que nos leva a considerar que, para as variedades observadas, o factor casta tem mais peso que qualquer dos outros factores analisados (ano e local) na diferenciação dada pelo teste  $t$ .

Como conclusão final diremos que o parâmetro comprimento da grainha poderá ser um contributo válido para o possível agrupamento de castas semelhantes.

#### AGRADECIMENTO

À Eng.<sup>a</sup> Maria Luísa Barros e Sousa pela leitura crítica efectuada ao presente trabalho, reconhecidamente se agradece.

#### RÉSUMÉ

##### **Importance de la carpométrie comme contribution pour la détermination des différents cépages de *Vitis vinifera* L.**

On a fait l'analyse de la longueur et du rapport entre le diamètre et la longueur des baies, et aussi de la longueur et du rapport entre la largeur et la longueur des pépins pour déterminer si elles sont assez stables pour différencier les cépages. Cette analyse a été fondée sur la méthode carpométrique de Rodrigues (1954/55).

On a fait usage pour cet étude du matériel végétal de la variété Periquita, recueilli dans deux locaux différents, et des variétés Camarate et Trincadeira Preta.

Les résultats obtenus ont indiqué que le paramètre longueur des pépins était le plus stable et rendait possible distinguer la variété Periquita de les variétés Camarate et Trincadeira Preta.

#### SUMMARY

##### **Importance of carpometry as a contribution for the distinction of *Vitis vinifera* L. varieties**

Based on the carpometric method of Rodrigues (1954/55) we have analysed the parameter length and the relation diameter/length of the berries and also the length and the relation width/length of the seeds in order to find out if they are stable enough to distinguish the varieties.

We have taken vegetable material of the variety Periquita, collected in two different regions, and material of the Camarate and Trincadeira Preta varieties.

The results show that the parameter length of the seeds is the stablest and allow us to distinguish the Periquita variety from the Camarate and Trincadeira Preta varieties.

REFERÉNCIAS BIBLIOGRAFICAS

Anónimo

1983 *Code des caractères descriptifs des variétés e espèces de Vitis.*

O. I. V. Paris.

Rodrigues, A.

1954-55 Estudos ampelográficos. Sobre a aplicação dos métodos ampe-  
lométricos na caracterização das castas portuguesas de *Vitis*  
*Vinifera L.* *Anais J. N. V.* 6, 7: 29-126.

