

CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA SINONÍMIA  
DAS CASTAS DA *VITIS VINIFERA* L. (1)

POR

ABEL AGAPITO DE FREITAS

Engenheiro Agrónomo

ÍNDICE

INTRODUÇÃO . . . . .	1
MATERIAL E MÉTODOS . . . . .	3
Estudos de gabinete . . . . .	3
Observações de campo . . . . .	5
ESTUDO DAS CULTIVARES . . . . .	7
Alvarelhão . . . . .	7
Amaral . . . . .	17
Azal . . . . .	19
Bastardo . . . . .	21
Doçal . . . . .	25
Sousão . . . . .	27
Touriga . . . . .	30
Tourigo . . . . .	33
CONCLUSÕES FINAIS . . . . .	35
CONCLUSIONS . . . . .	36
BIBLIOGRAFIA . . . . .	39

INTRODUÇÃO

TAL como acontece em todos os países em que a cultura da vinha é feita há centenas de anos e em que as condições mesológicas, variáveis de uma região para outra, permitiram a sua dispersão, também no nosso país existe uma grande confusão no que se refere aos nomes atribuídos às várias

(1) Trabalho realizado no Gabinete de Estudos de Viticultura e Ampelografia do Instituto Superior de Agronomia. Recebido para publicação em 5/11/1964.

castas que, com o decorrer do tempo, se foram individualizando nas diversas regiões de cultura e, finalmente, se fixaram.

Assim, embora ultrapassem já um milhar os nomes atribuídos a castas de videira, nem todos correspondem a castas diferentes.

Algumas designações são apenas regionais e acidentais e, como tal, somente conhecidas de um reduzido número de pessoas, embora muitas outras se tenham generalizado a todas as regiões vinhateiras.

Por vezes, a confusão é de tal ordem que a mesma designação é empregada para representar castas diferentes, não só em regiões distantes, como dentro da mesma região.

É o que acontece, por exemplo, com o *Trincadeiro* de Almeirim e com a *Tinta Amarela* do Douro que, segundo SOUSA (1941), são botânicamente idênticas, ainda que em Almeirim seja muito atacada pelo míldio e bastante resistente a esta doença, quando cultivada no Douro.

Se, atendendo à resistência da *Tinta Amarela* no Douro, esta casta fosse introduzida em Almeirim, ficaríamos aí com dois nomes diferentes para designar a mesma casta.

Inversamente, suponhamos que, atendendo às boas qualidades do *Fernão Pires* de Almeirim, botânicamente idêntico à *Maria Gomes* da Bairrada (SOUSA, 1941), introduzíamos aquela casta nesta região, onde já existe um *Fernão Pires*, diferente daquele. Neste caso, passariam a existir na mesma região duas castas distintas com o mesmo nome.

Desta forma, como se vê, qualquer trabalho que seja feito sobre o valor cultural de castas de videira terá um valor muito relativo, se, previamente, não houver o cuidado e a possibilidade de esclarecer a respectiva sinonímia.

Apesar de já existirem contribuições muito valiosas para o esclarecimento destes problemas, VASCONCELLOS (1938, 1941, 1942), SOUSA (1941), PINHO (1955), RODRIGUES (1959), muito mais se impõe fazer. É necessário caracterizar as várias castas que, depois de estudadas, comparadas e seleccionadas na mesma colecção central e, mais tarde, em várias colecções regionais, virão a ser os pés-mães de todas as vinhas a constituir.

O presente estudo realizou-se com o objectivo de dar mais uma contribuição para o esclarecimento futuro do importante problema da sinonímia das castas de videira cultivadas em Portugal.

## MATERIAL E MÉTODOS

### *Estudos de gabinete*

Quando iniciámos o trabalho no Gabinete de Estudos de Viticultura e Ampelografia, do Instituto Superior de Agronomia, tínhamos em mente estabelecer as várias comparações possíveis entre as descrições de castas de *Vitis vinifera* L., aí existentes, considerando as castas tintas, por um lado, e as brancas, por outro.

Como tencionávamos esgotar todas as possibilidades que o material existente pudesse oferecer, iniciámos o trabalho com as primeiras castas que encontrámos no ficheiro, sem preocupação de as agrupar, quer pela importância económica, quer pela cor do bago, quer por qualquer outra circunstância, tendo trabalhado com 66 nomes de castas tintas e 13 de castas brancas.

Começámos por procurar semelhanças e diferenças entre as castas cujas designações tivessem qualquer termo comum ou qualquer outra afinidade.

Daí, passámos para as comparações entre designações diferentes, mas consideradas por alguns autores como sinónimas.

A breve trecho, porém, verificámos a impossibilidade de continuar com a orientação seguida e limitámos a nossa atenção apenas às castas tintas, tendo, mais tarde, reduzido, também, o número destas.

Estas limitações foram-nos impostas pela necessidade de reservar todo o tempo disponível às observações de campo que começaram a fazer-se quando tinham sido completamente estudadas no Gabinete as seguintes castas:

<i>Alvarelhão</i> . . . . .	Anadia
<i>Alvarelhão</i> . . . . .	Casais do Douro
<i>Alvarelhão ou Pilongo</i> . . . . .	Viseu
<i>Amaral</i> . . . . .	Castelo de Paiva
<i>Amaral</i> . . . . .	Viseu
<i>Azal</i> . . . . .	Braga
<i>Azal tinto</i> . . . . .	Caíde
<i>Azal tinto</i> . . . . .	Santo Tirso
<i>Azal tinto de correr</i> . . . . .	Santo Tirso
<i>Bastardo</i> . . . . .	Anadia
<i>Bastardo</i> . . . . .	Alenquer
<i>Bastardo</i> . . . . .	Azeitão
<i>Bastardo</i> . . . . .	Casais do Douro
<i>Bastardo</i> . . . . .	Dois Portos

<i>Bastardo</i> . . . . .	Viseu
<i>Bastardo dos Frades</i> . . . . .	Azeitão
<i>Doçal</i> . . . . .	Braga
<i>Doçal Graúdo</i> . . . . .	Monção
<i>Doçal Miúdo</i> . . . . .	Monção
<i>Sousão</i> . . . . .	Casais do Douro
<i>Sousão de Basto</i> . . . . .	Cabeceiras de Basto
<i>Sousão Moderno</i> . . . . .	Casais do Douro
<i>Sousão Vermelho</i> . . . . .	Caíde
<i>Touriga</i> . . . . .	Anadia
<i>Touriga Francesa</i> . . . . .	Casais do Douro
<i>Touriga Nacional</i> . . . . .	Casais do Douro

O trabalho de Gabinete, com estas castas, consistiu na comparação das várias descrições afins, isto é, com, pelo menos, um termo comum na designação, em mapas do tipo do que, a título exemplificativo, se apresenta para o *Alvarelhão*: —

Nas duas primeiras colunas, da esquerda para a direita, estão indicados os elementos cujas características foram comparadas;

Na terceira, estão inscritas as características da casta que foi tomada para termo de comparação, neste caso, o *Alvarelhão* da Anadia;

Nas colunas seguintes, inscrevem-se as características das castas a comparar com as da terceira coluna, usando o seguinte critério:

Se a expressão usada para determinado carácter das castas a comparar era igual à usada no termo de comparação (terceira coluna), usámos apenas o sinal =; se essa expressão, embora diferente, representa uma característica por nós considerada muito próxima da do termo de comparação, escrevemo-la em itálico.

Por outras palavras: sempre que à frente de determinada característica indicada na terceira coluna se encontre o sinal =, queremos significar que a casta respectiva tem esse carácter igual ao da que foi tomada para termo de comparação.

Exemplo: os sarmentos do *Alvarelhão* da Anadia e do *Alvarelhão* de Casais do Douro são costado-estriados, conforme sugerem a presença desta expressão na terceira coluna (*Alvarelhão* da Anadia) e o sinal = na coluna do de Casais do Douro. Em todos os casos em que determinada palavra é escrita em itálico queremos significar, também, a igualdade da característica por ela representada com a correspondente no termo de comparação, embora a expressão usada seja um tanto diferente ou diga respeito a uma caracte-

rística cujas alterações têm resultado da idade, vigor da planta, microclima, etc.

No caso do *Alvarelhão*, por exemplo, comparámos o de Casais do Douro e o de Viseu com o de Anadia, e o de Viseu com o de Casais do Douro.

Elaborados os mapas, de acordo com o que ficou dito, procurámos avaliar o valor dos caracteres em que as várias castas diferem umas das outras e ajuizar, finalmente, quais as descrições que devem corresponder à mesma casta.

Conquanto tivéssemos procedido da mesma forma para com as restantes castas estudadas, delas apresentaremos apenas os resultados a que chegámos para não tornarmos o trabalho, desnecessariamente, mais fastidioso.

#### *Observações de campo*

O trabalho de campo foi efectuado, como dissémos, sobre as castas cujas descrições foram estudadas no Gabinete e fazem parte da nova Colecção Ampelográfica Nacional, existente na Tapada da Ajuda, instalada em 1961 pelo Instituto Superior de Agronomia, em colaboração com o Centro Nacional de Estudos Vitivinícolas.

As observações foram feitas, quase diariamente, desde a rebentação até à maturação e colheita das uvas, procurando-se, de cada vez, estabelecer comparações entre as castas tidas como afins.

Os caracteres observados foram não só os que vão referidos nos mapas respectivos, como vários outros que, por não terem sido considerados de interesse debaixo do ponto de vista sistemático, foram eliminados.

De cada vez que fazíamos uma observação comparativa registávamos as nossas impressões quanto à semelhança ou dissemelhança dos caracteres, mas, ao procedermos às observações seguintes, tínhamos a preocupação de não sermos influenciados pelas impressões registadas, anteriormente, sobre a possível identidade das castas afins.

Só depois da colheita e da avaliação do grau alcoólico provável dos mostos das diferentes castas, emitimos o nosso parecer definitivo acerca da possível identidade procurada.

Para isso, determinou-se quantas vezes, ao longo do ciclo vegetativo, se havia colhido a impressão de mais que duas ou

castas eram iguais ou diferentes, tendo em consideração o valor sistemático dos elementos comparados.

Para facilitar este trabalho, elaborámos os quadros-resumo das observações de campo que apresentamos mais adiante.

Na primeira parte desses quadros estão indicadas as datas em que ocorreram os diferentes fenómenos considerados com valor sistemático suficiente para serem comparados, bem como o número de registo das diferentes castas na colecção;

Na segunda parte está indicado o grau de semelhança das várias castas, que deve ser interpretado do seguinte modo: a primeira coluna da esquerda corresponde à casta que se vai comparar com todas as outras; na segunda coluna estão indicados os números de todas as castas a comparar com a da primeira; nas dez colunas seguintes usamos o sinal \* quando o carácter com que a respectiva coluna é encimada é igual ou próximo do da casta tomada para termo de comparação e — quando esse carácter é diferente; o asterisco que, por vezes, aparece na última coluna significa que nós concluímos que a casta da linha respectiva é igual à que foi tomada para termo de comparação. Exemplo: a casta 171 é igual à 172 nos elementos que a seguir se referem, como se pode ver pelo quadro-resumo das observações de campo, do *Alvarelhão*: abrolhamento (aspecto geral); folhas e gavinhas em 26-IV-1962; pâmpanos em 8-V-1962; número e tamanho dos cachos em 18-V-1962; folhas e gavinhas em 29-V-1962 e início da maturação em 14-VII-1962.

A semelhança que nós admitimos existir entre estas duas castas vai assinalada pelo asterisco que, na linha do 172, figura na última coluna.

As castas cujos nomes se encontram entre aspas são as que apresentaram sintomas de ataque de oídio.

Embora alguns dos caracteres comparados possam variar, não só de ano para ano, como com a idade da planta, achámos por bem referi-los, apesar de se tratar de plantas jovens, para podermos dispor de elementos de estudo em todas as idades. As conclusões tiradas neste primeiro ano carecem, portanto, de confirmação em anos futuros.

Todas as castas referidas no presente estudo se encontram enxertadas em 110-R (4 cepas), 161-49 (2 cepas) e em 5 BB (4 cepas).

## ESTUDO DAS CULTIVARES

### ALVARELHÃO

Da bibliografia consultada e que se refere a esta casta extraímos os seguintes elementos:

— *Alvarelhão de pé branco* — Douro, referida como uma casta tinta de má qualidade, por GYRÃO (1822) ou como casta de inferior qualidade, por FERREIRA LAPA (1875 e 1876).

— *Alvarelhão de pé preto* — Douro, casta capaz de produzir muito e bom vinho em todos os terrenos (GYRÃO, 1822); VILLA MAIOR (1875) refere-a como sinónimo de *Alvarelhão de pé roxo*.

— *Alvarelhão de pé roxo* — Douro. Enquanto GYRÃO (1822) diz ser uma casta tinta um pouco inferior à antecedente, VILLA MAIOR (1875) menciona-a como sinónimo de *Alvarelhão de pé de perdiz*.

— *Alvarelhão de pé verde* — VILLA MAIOR (1875) considera-a sinónimo de *Alvarelhão de pé branco*.

— *Alvarelhão do Grandal* — Lamego e vizinhança. LACERDA LOBO (1790) diz ser boa casta de uvas.

— *Alvarelhão de pé de perdiz* — VILLA MAIOR (1875) indica-a como das melhores castas cultivadas em Portugal.

REBELO DA SILVA (1791) diz que o *Alvarelhão* era conhecido em Celorico de Basto, único lugar fora do Douro onde o encontrou, pelo nome de *Locaia*. Esta mesma designação é referida por VASCONCELLOS *et al.* (1941), para Basto e Amarante.

Estes mesmos autores encontraram indicações da existência do *Alvarelhão* em Alto Douro, Minho, Trás-os-Montes e Beira Alta — Nelas.

No Douro, referem o *Alvarelhão de pé branco*, o *Alvarelhão Cavernez* e o *Alvarelhão Ceitão*; em Trás-os-Montes, St.<sup>a</sup> Marta, o *Alvarelhão Gordo* e o *Alvarelhão Goseiro*; no Alto Douro, Armamar, o *Alvarelhão do Grandal*; no Minho, o *Alvarelhão de pé branco* é conhecido por *Paga Dívidas*, (MENEZES, 1895).

AGUIAR (1866) e PEDRO BRAVO (1916) atribuem ao *Alvarelhão* o nome de *Alvarelho*, em Chaves, Murça, Ribeira de Pena, Vale de Passos, Vila Pouca de Aguiar e Mirandela.

VILLA MAIOR diz que o *Alvarelhão* produz vinhos pouco corados, mas de agradável paladar que, em mistura, fizeram parte dos primeiros vinhos do Porto exportados para Inglaterra.

GYRÃO (1822) refere o *Alvarelhão* como produzindo abundantemente nas terras fortes e de textura mediana, sobretudo na base das varas.

REBELO DA FONSECA diz que o *Alvarelhão* dá tão bom vinho em Lisboa que é capaz de competir com os melhores da Europa.

RUBIÃO (1854) apresenta o *Alvarelhão* como dando bons vinhos numas regiões e maus noutras.

MELLO FARO e AGUIAR (1866) indicam o *Alvarelhão* como casta muito susceptível ao oídio em Nelas.

PEREIRA COUTINHO (1950) classifica o *Alvarelhão* como pouco atacado pelo mildio.

O Inquérito da Direcção Geral dos Serviços Agrícolas (1944) menciona o *Alvarelhão* como sendo cultivado em região do Douro, região dos Vinhos Verdes, região do Dão e Alentejo.

Segundo o disposto na Portaria 14491, de 7-8-1953, o *Alvarelhão* é aconselhado na região demarcada dos Vinhos Verdes, em Trás-os-Montes e na zona dos Vinhos Virgens ao Norte do Douro; na região demarcada do Douro (sendo nesta região aconselhável, não só o *Alvarelhão*, como o *Alvarelhão Ceitão*), na Beira Serra e zona dos Vinhos Virgens ao Sul do Douro e, por último, na região demarcada do Dão.

Como acabámos de ver, as últimas referências citadas dizem respeito ao *Alvarelhão*, duma forma vaga, deixando-nos sem saber, pela simples designação de *Alvarelhão*, a qual das cultivares atrás indicadas diz respeito.

COMPARAÇÃO DAS DESCRIÇÕES DE ALVARELHÃO DE CASAIS DO DOURO E DE VISEU COM A DE ANADIA

	<i>Alvarelhão</i> , de Anadia	<i>Alvarelhão</i> , de Casais do Douro	<i>Alvarelhão</i> ou <i>Pilongo</i> , de Viseu
Sarmen- tos	— Secção Mais ou menos arredondada	Elíptica ou elíptico-arredondada	Elíptica com uma ou duas faces quase planas
	— Superfície Costado-estriados	=	<i>Costado-estriados</i> ou <i>por vezes costados</i>
	— Cor Castanho-avermelhados	<i>Castanho-claro</i>	Pardacentos, mais escuros junto aos nós
	— Lenticulas Pequenas, medianamente dispersas	=	<i>Pequenas</i> ou <i>medianas</i> , geralmente espaçadas ou arredondadas

(Continuação)

	<i>Alvarelhão</i> , de Anadia	<i>Alvarelhão</i> , de Casais do Douro	<i>Alvarelhão</i> ou <i>Pilongo</i> , de Viseu	
	— Nós	Intumescidos e achatados	<i>Intumescidos e um tanto achatados</i>	<i>Um tanto intumescidos e um tanto achatados</i>
Gomos	— Cor	Castanho-avermelhados	<i>Castanho-claros</i>	Castanhos
	— Tamanho	Grossos		<i>Medianos ou grossos</i>
	— Forma	Curtamente ovóides e obtusos	<i>Ovóides e obtusos</i>	<i>Ovóides e obtusos</i>
Abrolha- mento	— Indumento	Folhinhas cobertas de tomento	=	=
	— Cor	Branco, ligeiramente rosadas na margem	<i>Pouco rosado</i>	<i>Rosadas na margem</i>
Estípu- las	— Forma	Ovadas	=	<i>Ovado-triangulares</i>
	— Consistência	Escariosas	=	=
	— Cor	Verde-claras	=	<i>Verdes</i>
	— Tamanho	Menores que metade do comprimento do pecíolo da 1. <sup>a</sup> folha expandida	=	<i>Igual a metade do comprimento da primeira folha expandida</i>
Gavi- nhas	— Cor	Verdes	Verdes, avermelhadas na base	=
	— Indumento	Teerâneas	=	=
Pâmpa- nos	— Cor	Verdes	<i>Verdes, desigualmente avermelhados do lado da luz</i>	Verdes com leves reflexos avermelhados nos nós do lado da luz
	— Indumento	Teerâneos	=	=
	— Superfície	Costados e estriados	<i>Nitidamente costados e estriados</i>	=
Folhas novas- -1. <sup>a</sup> -p. sup.	— Indumento	Cotanilhosas	<i>Densamente cotanilhosas</i>	<i>Densamente cotanilhosas</i>

(Continuação)

		<i>Alvarelhão, de Anadia</i>	<i>Alvarelhão, de Casais do Douro</i>	<i>Alvarelhão ou Pilongo, de Viseu</i>
	— Cor	Branco-esverdeadas com reflexos avermelhados	<i>Branças, rosadas na margem</i>	<i>Branças, mais ou menos rosadas na margem</i>
p. inf.	— Indumento	Densamente cotanilhosas	=	=
	— Cor	Branças	<i>Branças, rosadas na margem</i>	<i>Branças, mais ou menos rosadas na margem</i>
5. <sup>a</sup> -pag. sup.	— Indumento	Teerâneo	=	=
	— Cor	Verdes	=	<i>Verdes, miudamente bolhosas</i>
pag. inf.	— Indumento	Cotanilhosas	=	=
	— Cor	Esbranquiçadas	<i>Esverdeadas</i>	=
Folhas Adultas	— Tamarho	Pequenas ou medianas	<i>Medianas</i>	<i>Medianas</i>
	— Forma	Cordiformes, largura igual ao comprimento, quinquelobadas, com lobos dentados e seios profundos ou subquiquelobados	Cordiformes, largura igual ao comprimento, quinquelobadas, com seios pouco profundos	<i>Cordiformes, largura igual ao comprimento, quinquelobadas, trilobadas ou subquiquelobadas, com seios pouco pronunciados</i>
Lobos	— Recorte	Crenado-dentados	Crenado-dentados. O superior é trilobado	=
	— Tamanho	Largura maior que o comprimento	=	=
	— Mucrão	Acastanhado	=	<i>Amarelo-acastanhado</i>
Aurículas	— Distância	Aproximadas ou algumas vezes muito ligeiramente sobrepostas	<i>Aproximadas</i>	<i>De afastadas e lobos internos paralelos a sobrepostos</i>
Limbo	— Espessura	Mais ou menos espesso	<i>Medianamente espesso ou delgado</i>	<i>Medianamente espesso</i>
	— Superfície	Por vezes bolhoso	<i>Ligeiramente bolhoso</i>	Muito bolhoso

(Continuação)

		<i>Alvarelhão, de Anadia</i>	<i>Alvarelhão, de Casais do Douro</i>	<i>Alvarelhão ou Pilongo, de Viseu</i>
	— Cor	Pág. sup. verde-escura ou amarelada e a inferior mais clara	Pág. superior verde e a inf. mais clara, com nervuras avinhadas na base	<i>Pág. superior verde e a inferior mais clara</i>
	— Indumento	Pág. superior glabrescente e a inferior cotanilhosa	Pág. superior glabrescente e a inferior teerânea	Pág. superior teerânea e a inferior cotanilhosa
Pecíolo	— Superfície	Costado e estriado	Sub-rolço ou superiormente canaliculado	=
	— Indumento	Levemente teerâneo	<i>Ligeiramente teerâneo</i>	Nítidamente teerâneo
	— Cor	Mais ou menos avermelhado	<i>Verde ou avinhado ou verde-avinhado</i>	Verde, raras vezes ligeiramente avermelhado
Bagos	— Tamanho	Miúdos	Medianos	=
	— Forma	Ovado-arredondados	<i>Ovado-oblongos</i>	=
	— Cor	Preto-azulados ou arroxeados, muito polvilhosos	<i>Preto-azulados, muito polvilhosos</i>	<i>Preto azulados, medianamente polvilhosos</i>
	— Lágrima	Ligeiramente rosada	=	Incolor
Graí-nhas	— Tamanho	Grandes	=	Medianas
	— Forma	Muito bojudas	=	<i>Bojudas</i>
	— Cor	Castanho-claro, amareladas no bico e fossetas	Castanhas, amareladas no bico e fossetas	Pardacentas, alaranjadas no bico e fossetas
	— Fossetas	Curtas, escavadas	=	<i>Escavadas</i>
	— Rafe	Largura mediana, pouco saliente	=	Estreito
	— Calaza	Ovado-elíptica	=	Ovado-arredondada
	— Sulco dorsal	Pouco pronunciado	=	<i>Só por vezes distinto</i>
	— Bico	Mediano, delgado, mais largo na extremidade	=	Mediano e delgado

NOTA: Neste, como no quadro seguinte, o sinal = significa igualdade de características e as palavras escritas em itálico significam características semelhantes.

COMPARAÇÃO DA DESCRIÇÃO DO ALVARELHÃO DE VISEU  
COM A DO DE CASAIS DO DOURO

	Alvarelhão, de Casais do Douro	Alvarelhão ou Pilongo, de Viseu
Sarmentos — Secção	Elíptica ou elíptico-arredondada	<i>Elíptica, com uma ou duas faces planas ou quase</i>
— Superfície	Costado-estriados	<i>Costado-estriados ou, por vezes, costados</i>
— Cor	Castanho-claros	Pardacentos, mais escuros junto aos nós
— Lenticulas	Pequenas, medianamente dispersas	<i>Pequenas ou medianas, geralmente espaçadas</i>
— Nós	Intumescidos e um tanto achatados	<i>Um tanto intumescidos e um tanto achatados ou arredondados</i>
Gomos — Cor	Castanho-claros	<i>Castanhos</i>
— Tamanho	Grossos	<i>Medianos ou grossos</i>
— Forma	Ovóides e obtusos	=
Abrolhamento — Indumento	Folhinhas cobertas de tomento	=
— Cor	Pouco rosado	<i>Rosadas na margem</i>
Estípulas — Forma	Ovadas	<i>Ovado-triangulares</i>
— Consistência	Escariosas	=
— Cor	Verde-claras	<i>Verdes</i>
— Tamanho	Menores que metade do comprimento do pecíolo da primeira folha expandida	<i>Igual a metade do comprimento do pecíolo da primeira folha expandida</i>
Gavinhas — Cor	Verdes, avermelhadas na base	Verdes
— Indumento	Teerâneas	=
Pâmpanos — Cor	Verdes, desigualmente avermelhados do lado da luz	<i>Verdes, com leves reflexos avermelhados do lado da luz</i>
— Indumento	Teerâneo	=

(Continuação)

	Alvarelhão, de Casais do Douro	Alvarelhão ou Pilongo, de Viseu
— Superfície	Nitidamente costados e estriados	<i>Costados e estriados</i>
Folhas novas - 1. <sup>a</sup> - pág. sup.	— Indumento Densamente cotanilhosas	=
— Cor	Branças, rosadas na margem	<i>Branças, mais ou menos rosadas na margem</i>
pág. inf.	— Indumento Densamente cotanilhosas	=
— Cor	Branças, rosadas na margem	<i>Branças, mais ou menos rosadas na margem</i>
5. <sup>a</sup> - pág. sup.	— Indumento Teerâneas	=
— Cor	Verdes	<i>Verdes miudamente bolhosas</i>
pág. inf.	— Indumento Cotanilhosas	=
— Cor	Esverdeadas	<i>Esbranquiçadas</i>
Folhas adultas	— Tamanho Medianas	=
— Forma	Cordiformes, largura igual ao comprimento, quinquelobadas, com seios pouco profundos	<i>Cordiformes, largura igual ao comprimento quinquelobadas, ou subquiquelobadas, trilobadas, com seios pouco pronunciados</i>
Lobos — Recorte	Crenado-dentados. O superior é trilobado	Crenado-dentados
— Tamanho	Largura maior que o comprimento	=
— Mucrão	Acastanhado	<i>Amarelo-acastanhado</i>
Aurículas — Distância	Aproximadas	De afastadas e lobos internos paralelos a sobrepostas
Limbo — Espessura	Medianamente espesso ou delgado	<i>Medianamente espesso</i>
— Superfície	Ligeiramente bolhoso	Muito bolhoso

(Continuação)

	Alvarelhão, de Casais do Douro	Alvarelhão ou Pilongo, de Viseu
— Cor	Página superior verde e a inferior mais clara com nervuras avinhadas na base	Página superior verde e a inferior mais clara
— Indumento	Página superior glabrescente e a inferior teerânea	Página superior teerânea e a inferior cotanhosa
Peciolo — Superfície	Sub-rolíço ou superiormente caniculado	Costado e estriado
— Indumento	Ligeiramente teerâneo	Nitidamente teerâneo
— Cor	Verde ou avinhado ou verde avinhado	Verde, raras vezes ligeiramente avermelhado
Bagos — Tamanho	Medianos	Miúdos
— Forma	Ovado-oblongos	Ovado-arredondados
— Cor	Preto-azulados muito polvilhosos	Preto-azulados, medianamente polvilhosos
— Lágrima	Ligeiramente rosada	Incolor
Grainhas — Tamanho	Grandes	Medianas
— Forma	Muito bojudas	Bojudas
— Cor	Castanhas, amareladas no bico e fossetas	Pardacentas, alaranjadas no bico e fossetas
— Rafe	Largura mediana, pouco saliente	Estreita
— Fossetas	Curtas, escavadas	Escavadas
— Calaza	Ovado-elíptica	Ovado-arredondada
— Sulco dorsal	Pouco pronunciado	Só por vezes distinto
— Bico	Mediano, delgado, mais largo na extremidade	Mediano e delgado

O estudo comparativo que acaba de ser feito permite-nos concluir:

- 1.º — O *Alvarelhão* de Casais do Douro deve ser igual ao *Alvarelhão* de Anadia.
- 2.º — O *Alvarelhão* ou *Pilongo* de Viseu deve ser diferente do de Anadia e do de Casais do Douro.

As descrições dos dois primeiros, que nós admitimos serem iguais, apresentam, contudo, algumas divergências que, ou são diferentes maneiras de exprimir a mesma ideia, ou os caracteres a que se referem não têm valor sistemático suficientemente grande para podermos considerar duas cultivares distintas. Essas diferenças verificam-se apenas em: cor dos sarmentos; cor das gavinhas; forma das folhas adultas; recorte dos lobos; cor e indumento das folhas adultas; superfície do peciolo das folhas adultas; tamanho dos bagos e cor das grainhas.

Resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Número	CASTA Nome e procedência	DATAS			Grau alcoólico provável 20/VIII/962
		Abrolhamento	Início da floração	Início da maturação	
128	<i>Alvarelhão</i> — Quinta da Lageosa — Belmonte — Beira Baixa	21/III/62	13/V/62	10/VII/62	12,6
140	<i>Alvarelhão</i> — Estação Vitivinícola — Anadia . . . . .	13/III/62	7/V/62	10/VII/62	13,9
171	<i>Alvarelhão</i> — Quinta de Santa Bárbara — Douro . . . . .	19/III/62	8/V/62	14/VII/62	11,7
172	<i>Alvarelhão do Douro</i> — Canas de Senhorim — Dão . . . . .	17/III/62	13/V/62	14/VII/62	12,8
173	● <i>Alvarelhão do Douro</i> — Oliveira do Hospital — Dão . . . . .	20/III/62	13/V/62	23/VII/62	11,8
221	<i>Alvarelhão</i> — Vila da Ponte — Beira Transmontana . . . . .	22/III/62	13/V/62	23/VII/62	11,7
232	● <i>Alvarelhão</i> — S. João da Pesqueira — Douro . . . . .	30/III/62	13/V/62	23/VII/62	10,7
233	● <i>Alvarelhão Ceitão</i> — Régua — Douro . . . . .	21/III/62	13/V/62	1/VIII/62	11,2

● = Casta sensível ao oídio.



Comparação dos resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Termo de comparação	Castas a comparar	Abrolhamento. Aspecto geral	Folhas e gavinhas 26/IV/62	Pâmpalos 8/V/62	Abertura das flores 13/V/62	N.º e tamanho dos cachos 18/IV/62	Folhas e gavinhas 29/V/62	Maturação			Grau alcoólico provável 20/VIII/62
								10/VII	14/VII	23/VII	
128	140	■	—	—	—	—	—	■	—	—	—
	171	■	—	~ ■	—	■	—	—	—	—	—
	172	■	—	—	—	■	—	—	—	—	■
	173	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	221	■	—	—	—	■	—	—	—	—	—
	232	■	—	—	—	■	—	—	—	—	—
	233	■	—	—	—	■	—	—	—	—	—
140	171	■	—	■	—	—	—	—	—	—	—
	172	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	173	■	—	—	—	—	~ ■	—	—	—	—
	221	■	—	~ ■	—	—	—	—	—	—	—
	232	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	233	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—
171	172	■	■	■	—	■	■	—	■	—	*
	173	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	221	■	—	—	—	■	—	—	—	—	■
	232	■	—	■	—	■	—	—	—	—	■
	233	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—
172	173	■	—	—	■	—	—	—	—	—	—
	221	■	—	—	■	■	—	—	—	—	—
	232	■	—	—	■	■	—	—	—	—	—
	233	■	—	—	■	—	—	—	—	—	—
173	221	■	—	■	■	—	—	—	■	—	■
	232	■	—	—	■	—	—	—	■	—	—
	233	■	—	—	■	—	—	—	—	—	—
221	232	■	~ ■	~ ■	■	■	—	—	■	—	*
	233	■	—	—	■	—	—	—	—	—	—
232	233	■	—	—	■	—	—	—	—	—	■

NOTA: O sinal ■ significa igualdade de características; o — indica que as características são diferentes; o ~ ■ significa características muito próximas e o \* indica a identidade das castas.

As castas tintas enviadas para a Colecção Ampelográfica Nacional, sob a designação de *Alvarelhão* e sobre as quais foram efectuadas as observações de campo referidas no Quadro-resumo da página 16, foram:

- 128 — *Alvarelhão* — Belmonte — Beira Baixa
- 140 — *Alvarelhão* — Estação Agrária da Anadia — Beira Litoral
- 171 — *Alvarelhão* — Quinta de Santa Bárbara — Douro
- 172 — *Alvarelhão do Douro* — Canas de Senhorim — Dão
- 173 — *Alvarelhão* — Oliveira do Hospital — Dão
- 221 — *Alvarelhão* — Vila da Ponte — Sernancelhe — Beira Transmontana
- 232 — *Alvarelhão* — S. João da Pesqueira — Douro
- 233 — *Alvarelhão Ceitão* — Régua — Douro

Deste quadro pudemos concluir o seguinte:

- 1.º — O *Alvarelhão* de Quinta de Santa Bárbara — Dão (171) deve ser igual ao *Alvarelhão* do Douro — Canas de Senhorim — Dão (172).
- 2.º — O *Alvarelhão* de Vila da Ponte — Sernancelhe — Beira Transmontana (221) deve ser igual ao *Alvarelhão* de S. João da Pesqueira — Douro (232).
- 3.º — Todos os outros *Alvarelhões* devem ser diferentes entre si e diferentes dos acima referidos.

Os 173, 232 e 233 apresentaram forte ataque de oídio, tanto nas folhas como nos cachos. Este facto foi assinalado no quadro das observações de campo, colocando o sinal ● antes do nome respectivo.

**AMARAL**

As referências bibliográficas que encontramos, respeitantes à casta *Amaral*, foram as seguintes:

MENEZES (1895) refere que LACERDA LOBO (1790) e REBELO DA FONSECA (1791) consideram a casta *Amaral Preto* sinónimo de *Amaral*, e menciona-a como sinónimo de *Azal* no Minho e na Beira Alta; COUTINHO (1950) refere-a como bastante atacada pelo mildio.

O inquérito da Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas (1944) indica o *Amaral* cultivado apenas em Baião. A Portaria 14 491, de 7-8-1958, preconiza o *Amaral* para a região demarcada dos Vinhos Verdes, Lafões, concelho de Águeda e Beira Litoral (zona norte).

COMPARAÇÃO DAS DUAS DESCRIÇÕES DE *AMARAL* EXISTENTES

Conforme dissemos, embora tivéssemos elaborado mapas comparativos de todas as descrições das castas estudadas, apenas apresentámos as do *Alvarelhão* a título de exemplo, limitando-nos a referir as conclusões a que chegámos para cada uma das outras.

Assim, neste caso, chegámos à conclusão de que o *Amaral* descrito em Viseu é diferente do *Amaral* de Castelo de Paiva.

Influenciados pela bibliografia consultada, comparámos as descrições existentes de *Amaral* com as de *Azal* e daí resultou podermos dizer que o *Amaral*, de Castelo de Paiva, deve ser a mesma casta que em Caíde é conhecida pelo nome de *Azal Tinto* que, segundo os estudos a que procedemos, deve, por sua vez, ser igual ao *Azal Tinto* de Santo Tirso, como adiante veremos. PINHO (1957), por exemplo, com base em características biométricas, mostra a identidade da cultivar *Azal Tinto* com a *Amaral*, ao sul do rio Douro.

As castas enviadas para a Coleção Ampelográfica Nacional e sobre as quais foram feitas as comparações de campo a seguir referidas foram:

- 166 — *Amaral* — S. Pedro do Sul — Lafões — Várzea
- 280 — *Amaral* — Paços de Ferreira — Vinhos Verdes
- 281 — *Amaral* — Castelo de Paiva — Vinhos Verdes

*Resultados das observações de campo*

Quadro-resumo

Número	CASTA Nome e procedência	DATAS			Grau alcoólico provável 20/VIII/62
		Abrolhamento	Início da floração	Início da maturação	
166	● <i>Amaral</i> — S. Pedro do Sul — Lafões — Várzea . . .	21/III/62	7/V/62	3/VIII/62	11,9
280	<i>Amaral</i> — Paços de Ferreira — Vinhos Verdes . . .	21/III/62	7/V/62	3/VIII/62	11,7
281	<i>Amaral</i> — Castelo de Paiva — Vinhos Verdes. . . .	21/III/62	12/V/62	3/VIII/62	11,5

● = Casta sensível ao oídio.

*Comparação dos resultados das observações de campo*

Quadro-resumo

Termo de comparação	Castas a comparar	Abrolhamento. Aspecto geral	Folhas e gavinhas 26-IV-62	Pâmpanos 8-V-62	Abertura das flores 7-V-62	N.º e tamanho dos cachos	Folhas e gavinhas 29-V-62	Maturação 16 VII-62	Grau alcoólico provável 20-VIII-62	
166	280	■	—	■	■	■	? ■	■	■	*
	281	■	—	■	—	■	? ■	■	■	*
280	281	■	■	■	—	■	■	■	■	*

NOTA: Vidé quadro do Alvarelhão.

Estas observações de campo permitiram-nos tirar as seguintes conclusões:

- 1.º — O *Amaral* de S. Pedro do Sul (166) deve ser igual ao *Amaral* de Paços de Ferreira (280) e estes dois iguais ao *Amaral* de Castelo de Paiva (281).
- 2.º — O *Amaral* de S. Pedro do Sul — Lafões — Várzea (166) revelou-se bastante sensível ao oídio.

**AZAL**

A bibliografia consultada forneceu-nos os seguintes elementos:

— *Azal* ou *Azal Preto* — referido por LACERDA LOBO (1790), VILLA MAIOR (1866, 1875, 1878), FERREIRA LAPA (1874), FIGUEIREDO (1875), AGUIAR (1878).

— *Azal Azedo* — mencionado por GYRÃO (1822), FERREIRA LAPA (1874), VILLA MAIOR (1875).

— *Azal Doce* — referido por GYRÃO (1822), FERREIRA LAPA (1874), VILLA MAIOR (1875), PEDRO BRAVO (1916).

— *Azal Fechado* — indicado por LACERDA LOBO (1790).

— *Azal Mole* e *Azar* — mencionado por VILLA MAIOR (1866).

PEDRO BRAVO (1916) encontrou o *Azal* como sinónimo de *Touriga*, no Minho, *Pé de Perdiz Tinto*, na Beira Alta, *Azar* em Celorico de Basto, *Pé de Perdiz da Vinha*, em Montalegre, *Azal Grande*, como sinónimo de *Azal Grosso*, na Beira Alta — Ceia, *Azal Espanhol* como sinónimo de *Azal Pequeno* e *Azal Miúdo*,

em Ceia e em Boticas — Trás-os-Montes. Este mesmo autor dá notícia do *Azal Preto* no Douro Litoral e *Azal Verde* (casta tinta), em Águeda.

MENEZES (1895) encontrou o *Souzão Galego* como sinónimo de *Azal*, em Ribeira de Pena.

VASCONCELLOS *et al.* (1941) referem a existência de *Azal Tinto de vara curta* e *Azal Tinto de vara comprida*, bem como *Azal Tinto de Correr*. Segundo estes autores, estes dois nomes devem corresponder à mesma casta.

VILLA MAIOR (1866) diz que o *Azal* produz muito mau vinho e que apenas se generalizou no Minho pela sua grande produtividade.

PEREIRA COUTINHO (1950) classificou o *Azal* e o *Azal de Correr* como muito sensíveis ao mildio.

O Inquérito da Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas (1944) indica estas castas como sendo cultivadas apenas na região dos Vinhos Verdes nos seguintes concelhos:

— *Azal* — Arcos de Val-de-Vez, Guimarães, Fafe, Vila do Conde, Maia, Paços de Ferreira, Valongo, Penafiel, Baião, Porto e Gondomar.

— *Azal Tinto* — Santo Tirso e Matosinhos.

A Portaria n.º 14491, de 7-8-1953, preconiza: *Azal* para a região dos Vinhos Verdes e o *Azal Tinto* para o concelho de Águeda e Beira Litoral (zona norte).

#### COMPARAÇÃO DAS VÁRIAS DESCRIÇÕES DE AZAL EXISTENTES

Procedendo com as descrições desta casta, como indicámos para as precedentes, chegámos à conclusão de que o *Azal Tinto* de Santo Tirso deve ser igual ao *Azal Tinto* de Caíde e que as restantes, *Azal Tinto de Correr*, de Santo Tirso e *Azal* de Braga, devem ser diferentes uma da outra e diferentes das duas acima referidas.

Em virtude de apenas existir uma casta com a designação de *Azal*, vindo de S. Simão de Gouveia, Amarante (282), não nos foi possível estabelecer qualquer comparação no campo.

#### BASTARDO

As referências bibliográficas encontradas para esta cultivar foram as seguintes:

MARQUES LOUREIRO (1878) menciona o *Bastardo da Madeira*, o *Bastardo de Castela* e o *Bastardo do Douro*.

AGUIAR (1876) e VILLA MAIOR (1878) referem o *Bastardo de Castela*.

SEABRA (1872) fala do *Bastardo do Outeiro*, *Bastardo da Beira* e *Trincadeira da Estremadura*.

AGUIAR (1876) e FERREIRA LAPA (1894) mencionam o *Bastardo Grosso*.

LACERDA LOBO (1790) cita o *Bastardo Negrinho*.

CINCINNATO DA COSTA (1900) considera o *Bastardinho* (igual ao *Bastardo Tinto*), cultivado em Setúbal, como uma subvariedade de *Bastardo*.

FERREIRA LAPA (1874) diz que o *Bastardinho* faz lembrar o *Pinot de Champagne*. Diz este autor que o *Bastardo Tinto* ou *Bastardinho* é o nome dado a uma das castas de maior generalização no nosso país.

VASCONCELLOS *et al.* (1941) mencionam: *Bastarda*, *Bastardinho Miúdo*, *Bastardo Baboso*, *Bastardo de Castela*, *Bastardo Cinzento*, *Bastardo dos Frades*, *Polónio*, *Bastardo Francês*, *Bastardo Goseiro*, *Bastardo Espanhol*, *Bastardo Martinho*, *Bastardo Miúdo*, *Bastardo do Outeiro*, *Bastardo de Pé Branco*, *Bastardo de Pé Vermelho*, *Bastardo da Póvoa*, *Bastardo Preto*, *Bastardo Preto* ou *Bastardão*, *Bastardo Vermelho*, *Bastardo de Roma*, *Bastardo Roxo*, *Bastardo Sacadoiro*, *Bastardo de S. João*, *Bastardo Tinto Goseiro*.

PEDRO BRAVO (1916) refere-se a *Bastardo* ou *Uva de Ovelha*, *Patorra* e *Tinta Bastarda* ou *Tinta Bastardeira*.

MENEZES (1895) diz que alguns autores admitem que o *Bastardo* corresponde ao que, na região de Champagne, em França, chamam *Pinot*, embora VILLA MAIOR seja de opinião de que são diferentes e alguns outros autores a considerem como sendo a *Tinta de França*. Este mesmo autor diz tratar-se de uma casta muito produtiva e de vinho de alta qualidade, enquanto SEABRA, por ele citado, a considera apenas como produtora de uva de mesa, dando vinhos de má qualidade.

VILLA MAIOR (1878) diz que o *Bastardo* produz sempre bom

vinho, em qualquer região e em qualquer terra, embora a quantidade possa variar bastante.

MELLO E FARO (1858) diz que o *Bastardo* é das castas mais atacadas pelo oídio, embora FERREIRA LAPA (1866) a considere pouco atacada por esta doença, em Azeitão.

SOUSA COUTINHO (1878) diz que é muito atacada pela Antracnose, nos arredores de Lisboa.

PEREIRA COUTINHO (1950) classifica os *Bastardos* como pouco sensíveis ao mildio.

O Inquérito da Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas (1944) refere o *Bastardo* em: zona Transmontana — nos concelhos de Valpaços, Macedo de Cavaleiros, Freixo de Espada à Cinta e Vila Flor; zona dos Vinhos Verdes — em Monção, Vila Pouca de Aguiar, Penafiel e Baião; zona de Leiria — em Pombal; zona dos Vinhos do Dão — em Viseu e Vila Nova de Paiva, Carregal do Sal, Tábua e Santa Comba Dão; zona da Bairrada — em Cantanhede; zona do Baixo Mondego — em Condeixa-a-Nova e Miranda do Corvo; zona Ribatejana — no Cartaxo e Vila Franca de Xira; zona do Oeste ou de Torres Vedras — em Oeiras (*Bastardinho*); Zona Alentejana — em Reguengos de Monsaraz, Viana de Alentejo e Crato (*Bastardinho*); Douro (*Bastardo* e *Bastardinho*).

A Portaria n.º 14491, de 7-8-1953, preconiza: *Bastardo* para a região demarcada dos Vinhos Verdes; região demarcada do Douro; Beira Serra e zona dos Vinhos Virgens ao Sul do Douro; região demarcada do Dão; Beira Baixa; *Bastardos* para Trás-os-Montes e Vinhos Virgens ao Norte do Douro; Beira Serra e zona dos Vinhos Virgens ao Sul do Douro; Oeste; Tomar; península de Setúbal; região demarcada do Moscatel de Setúbal; Algarve e *Bastardinho* para a região demarcada do Douro.

COMPARAÇÃO DAS VÁRIAS DESCRIÇÕES DE *BASTARDO* EXISTENTES

Da comparação das sete descrições de *Bastardo* de que dispunhamos e que referimos abaixo, efectuada, como dissemos, para o *Alvarelhão*, pudemos concluir que o *Bastardo* de Anadia é igual ao *Bastardo* de Viseu; que o *Bastardo dos Frades* de Azeitão é diferente de todos os outros e que as restantes descrições correspondem, provavelmente, a uma mesma casta.

Assim, teremos três cultivares de *Bastardo*, a saber:

*Bastardo* de Anadia = *Bastardo* de Viseu  
*Bastardo dos Frades*, de Azeitão  
*Bastardo* de Azeitão = *Bastardo* de Casais do Douro = *Bastardo* de Olhalvo, Alenquer e *Bastardo* de Dois Portos.

O trabalho de campo foi efectuado sobre as seguintes castas:

- 31 — *Bastardo* de Reguengos, Alentejo
- 75 — *Bastardo* de Santo Estêvão, Alenquer
- 111 — *Bastardo* de Monte das Barcas, Chamusca
- 130 — *Bastardo espanhol* de Sobral do Campo, Beira Baixa
- 142 — *Bastardo* de Campo de Barbadela, Coimbra
- 143 — *Bastardo da Madeira*, da Estação Vitivinícola, Anadia
- 178 — *Bastardo* da Quinta de Santa Bárbara, Dão e Douro
- 235 — *Bastardo* ou *Bastardinho*, de S. João da Pesqueira, Douro

Resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Número	CASTA Nome e procedência	DATAS			Grau alcoólico provável 20/VIII/62
		Abrolha- mento	Início da floração	Início da maturação	
31	<i>Bastardo</i> — Reguengos — Alentejo . . . . .	17/III/62	15/V/62	10/VII/62	11,6
75	<i>Bastardo</i> — Santo Estêvão — Alenquer . . . . .	17/III/62	7/V/62	10/VII/62	13,3
111	<i>Bastardo</i> — Monte das Barcas — Chamusca . . . . .	16/III/62	7/V/62	10/VII/62	14,5
130	<i>Bastardo Espanhol</i> — Sobral do Campo — Beira Baixa . . .	22/III/62	11/V/62	10/VII/62	15,3
142	<i>Bastardo</i> — Campo da Barbadela — Coimbra — Beira Litoral . . . . .	17/III/62	7/V/62	10/VII/62	15,0
143	<i>Bastardo da Madeira</i> — Estação Vitivinícola — Anadia .	19/III/62	7/V/62	10/VII/62	14,2
178	<i>Bastardo</i> — Quinta de Santa Bárbara — Douro — Dão . .	17 III/62	7/V/62	10/VII/62	17,0
235	<i>Bastardo</i> ou <i>Bastardinho</i> — S. João da Pesqueira - Douro	15/III/62	7/V/62	10/VII/62	14,1

Comparação dos resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Termo de comparação	Castas a comparar	Abrolhamento. Aspecto geral	Folhas e gavinhas	Pâmpalos	Abertura das flores	N.º e tamanho dos cachos	Folhas e gavinhas	Maturação	Grau alcoólico provável	
			24/IV/62	7/V/62	7/V/62	1/VI/62	10/VII/62	20/VIII/62		
31	75	—	—	—	—	—	—	■	—	
	111	—	—	■	—	■	—	■	—	
	130	—	—	—	■	—	■	■	—	
	142	■	—	—	—	—	—	■	—	
	143	■	—	—	—	—	—	■	—	
	178	—	—	■	—	■	—	—	—	
235	■	—	—	—	—	—	—	■	—	
75	111	—	—	—	■	—	—	■	—	
	130	—	—	—	—	■	—	■	—	
	142	■	■	■	■	■	■	■	—	*
	143	■	? ■	■	■	■	■	■	—	*
	178	—	—	■	■	—	■	—	—	
	235	■	—	—	—	■	■	■	—	? *
111	130	■	—	—	—	—	—	■	—	
	142	—	■	—	■	—	—	■	—	
	143	—	? ■	—	■	—	—	■	■	
	178	■	? ■	—	■	■	—	—	—	
	235	—	—	■	■	—	—	■	■	
130	142	—	■	—	—	■	—	■	■	
	143	—	? ■	—	—	■	—	■	—	
	178	■	? ■	—	—	—	—	—	—	
	235	—	—	—	—	■	—	—	—	
142	143	■	? ■	■	■	■	■	■	—	*
	178	—	? ■	■	■	—	—	—	—	
	235	■	■	—	■	■	■	■	—	*
143	178	—	? ■	■	■	—	—	—	—	
	235	■	? ■	—	■	■	■	■	■	*
178	235	■	? ■	—	■	—	—	—		

NOTA: Vidé quadro do Alvarelhão.

Se bem que alguns autores considerem o *Bastardo* como sinónimo de *Pinot* e outros o considerem igual ao *Bastardinho*, não nos foi possível estabelecer as necessárias comparações como pretendíamos, não só por o tempo disponível não permitir um trabalho tão vasto, como por termos limitado o nosso estudo às castas com o mesmo nome.

No entanto, por uma observação efectuada em fins de Outubro de 1961, comparando as folhas dos *Pinots* com as dos *Bastardos* e *Bastardinhos*, parece-nos poder afirmar, embora com todas as reservas, que os *Pinots* são diferentes dos *Bastardos* e estes diferentes dos *Bastardinhos* representados na Colecção Ampelográfica Nacional.

Como resultado deste estudo, podemos agrupar os *Bastardos*, representados na Colecção Ampelográfica Nacional, do seguinte modo:

- 1.º — *Bastardo* de Reguengos (75) = *Bastardo* do Campo da Barbadela, Coimbra (142) = *Bastardo da Madeira* de Estação Vitivinícola da Anadia (143) = *Bastardo* ou *Bastardinho* de S. João da Pesqueira (235).
- 2.º — *Bastardo* de Reguengos, Alentejo (31).
- 3.º — *Bastardo* de Monte das Barcas, Chamusca (111).
- 4.º — *Bastardo espanhol* de Sobral do Campo, Beira Baixa (130).
- 5.º — *Bastardo* de Quinta de Santa Bárbara, Douro (178).

Como se pode verificar pelo quadro — resumo das observações de campo efectuadas sobre os *Bastardos*, nenhum deles se mostrou sensível ao oídio, a confirmar o que FERREIRA LAPA (1866) afirma e a contrastar com as afirmações de MELLO e FARO (1858), já referidas.

DOÇAL

As referências bibliográficas encontradas foram as seguintes: LACERDA LOBO (1790), GYRÃO (1822), VILLA MAIOR (1866, 1875), FERREIRA LAPA (1874) e PAULO DE MORAIS (1877) mencionam a casta Doçal.

GYRÃO, (1822), VILLA MAIOR (1875) e MENDES NORTHON (1878) indicam *Doçar*.

CINCINNATO DA COSTA (1900) e PEDRO BRAVO (1916) apresentam o *Doçar* como sinónimo de *Doçal*.

MENEZES (1895) atribui-lhe a designação de *Dourado*, em Viana do Castelo, Braga e Celorico de Basto.

REBELLO (cit. MENEZES, 1895) encontrou a designação de *Doce*, em Braga.

PEREIRA COUTINHO (1950) classifica o *Doçal Borrvalho* e o *Doçal Tinto* como pouco resistentes ao mildio.

O Inquérito da Direcção Geral dos Serviços Agrícolas (1944) refere o *Doçal* apenas na Região dos Vinhos Verdes nos seguintes Concelhos: *Doçal* — Arcos de Val-de-Vez, Braga, Guimarães, e Gondomar; *Doçais* — Monção; *Doçar* — Melgaço; *Doçal Bravo* — Cabeceiras de Basto.

A Portaria 14 491, de 7-8-1953, preconiza o *Doçar* e o *Doçar* ou *Doçal* para a região demarcada dos Vinhos Verdes.

COMPARAÇÃO DAS DESCRIÇÕES DE DOÇAL EXISTENTES

Do estudo comparativo das três descrições de *Doçal* existentes parece-nos poder agrupá-las apenas em duas castas que são:

*Doçal Miúdo* de Monção = *Doçal Graúdo* de Monção  
*Doçal* de Braga

Esta afirmação contradiz a conclusão tirada das observações de campo sobre as castas com estes dois primeiros nomes, como se pode ver pelo quadro-resumo que a seguir apresentamos, embora o *Doçal Miúdo* se tenha mostrado sensível ao oídio e o *Doçal Craúdo*, resistente.

Resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Número	CASTA Nome e procedência	DATAS			Grau alcoólico provável 20/VIII/962
		Abrolhamento	Início da floração	Início da maturação	
285	<i>Doçal Graúdo</i> — Paços de Ferreira — Vinhos Verdes . .	14/III/62	17/V/62	3/VIII/62	13,9
286	• <i>Doçal Miúdo</i> — Paços de Ferreira — Vinhos Verdes . .	19/III/62	12/V/62	3/VIII/62	13,6

Comparação dos resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Termo de comparação	Casta a comparar	Abrolhamento. Aspecto geral	Folhas e gavinhas 24/IV/62	Pâmpalos 8/V/62	Abertura das flores 7/V/62	N.º e tamanho dos cachos	Folhas e gavinhas 6/VII/62	Maturação 3/VIII/62	Grau alcoólico provável 20/VIII/82
285	286	■	■	—	—	—	—	■	■

NOTA: Vidé quadro do Alvarelhão.

As duas castas existentes na C. A. N. com o nome de *Doçal* devem, pois, ser diferentes uma da outra.

SOUSÃO

Encontrámos as seguintes referências a esta casta:

— *Sousão* — Referido por MELLO FARO (1861), em Resende e VILLA MAIOR (1861) em Alto Douro, Vila Flor, Alijó Sabrosa, Ribeira de Pena, Fafe, Vieira e Amarante.

VILLA MAIOR (1867) cita-a em Celorico de Basto; (1875) na Bairrada e (1877) no Jardim Botânico da Universidade de Coimbra.

FERREIRA LAPA (1875) menciona-a no Minho e em Trás-os-Montes.

FIGUEIREDO (1875) indica-a no Douro, Minho e Beira Baixa. AGUIAR (1876) cita-a na Bairrada.

PAULO DE MORAIS (1878) e MARQUES LOUREIRO (1878) referem-se, também, à casta *Sousão*.

— *Sousão Forte* = *Sousão Galego* mencionado por: LACERDA LOBO (1790) em Basto; GYRÃO (1822) em Basto; VILLA MAIOR (1866) em Cabeceiras de Basto e Celorico de Basto; FERREIRA LAPA (1874); PAULO DE MORAIS (1878) no Minho.

— *Sousão Galego* = *Susão Galego* — Referido por LACERDA LOBO (1790) e por VILLA MAIOR (1866) que o encontrou em Celorico de Basto.

— *Sousão Preto* — referido por PEDRO BRAVO (1916).

REBELLO DA FONSECA (1791) diz que o *Sousão* é muito tinto e doce.

GYRÃO (1822) considera-a muito produtiva, mas produzindo vinhos de má qualidade em sítios húmidos.

RUBIÃO (1844) diz que o *Sousão* produz bons vinhos numas localidades e maus noutras.

PAULINO DE OLIVEIRA (cit. MENEZES, 1895) refere o *Sousão* como sendo das castas mais resistentes à Filoxera no Douro.

PEREIRA COUTINHO (1950) classifica-a como bastante sensível ao míldio.

O Relatório «Acerca da Moléstia das Videiras do Douro» (1853) afirma ser o *Sousão* uma das castas mais sensíveis ao oídio.

O Inquérito da Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas (1944) indica a casta *Sousão* cultivada em: zona transmontana — Freixo de Espada à Cinta e Vila Flor; Douro: Vinhos Verdes — Vieira do Minho, Póvoa de Lanhoso, Guimarães, Cabeceiras de Basto e Baião.

Na região dos Vinhos Verdes, Penafiel, é designado por *Sousão Forte*.

A Portaria 14 491, de 7-8-1953, preconiza que na região demarcada dos Vinhos Verdes se cultive o *Sousão*, *Sesão* ou *Sousão Forte*; e que, na região demarcada do Douro e na Beira Serra e zona dos Vinhos Virgens ao Sul do Douro, se cultive o *Sousão*.

COMPARAÇÃO DAS VÁRIAS DESCRIÇÕES DE *SOUSÃO* EXISTENTES

Do estudo efectuado, conforme referimos a propósito do *Alvarelhão*, chegámos à conclusão de que as quatro descrições com que trabalhámos devem corresponder todas a Castas diferentes, que são:

- Sousão* de Casais do Douro
- Sousão de Basto* de Cabeceiras de Basto
- Sousão Moderno* de Casais do Douro
- Sousão Vermelho* de Caíde

O trabalho de campo foi efectuado sobre as seguintes castas:

- 195 — *Sousão* — S. Paio — Gouveia, Dão
- 260 — *Sousão* — S. João da Pesqueira, Douro
- 294 — *Sousão Galego*, Britelo, Celorico de Basto, Vinhos Verdes
- 295 — *Sousão Vermelho* de Paços de Ferreira, Vinhos Verdes

Resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Número	CASTA Nome e proveniência	DATAS			Grau alcoólico provável
		Abrolhamento	Início da floração	Início da maturação	
195	<i>Sousão</i> — São Paio — Gouveia				
260	● <i>Sousão</i> — S. João da Pesqueira . . . . .	29/III/62 31/III/62	12/V/62 17/V/62	16/VIII/62 3/VIII/62	11,0 11,0
294	● <i>Sousão Galego</i> — Britelo — Celorico de Basto . . . . .	30/III/62	17/V/62	23/VIII/62	10,9
295	● <i>Sousão Vermelho</i> — Paços de Ferreira . . . . .	26/III/62	12/V/62	16/VIII/62	11,3

● = Casta sensível ao oídio.

Comparação dos resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Termo de comparação	Castas a comparar	Abrolhamento. Aspecto geral	Folhas e gavinhas 24/IV/62	Pâmpalos 8/V/62	Abertura das flores 7/V/62	N.º e tamanho dos cachos	Folhas e gavinhas 6/VI/62	Maturação 3/VIII/62	Grau alcoólico provável 20/VIII/62	
195	260	■	—	■	—	—	—	—	■	
	294	■	—	■	—	—	—	—	■	
	295	■	—	■	■	■	?	■	■	*
260	294	■	? ■	■	■	■	—	—	■	*
	295	■	? ■	■	—	—	—	—	■	
294	295	■	■	■	—	—	—	—	■	

NOTA: Vidé quadro do Alvarelhão.

Como se vê, o *Sousão* de S. Paio, Gouveia (195) e o *Sousão Vermelho*, de Paços de Ferreira (295) devem ser iguais e há fortes razões para admitirmos a semelhança entre o *Sousão* de S. João da Pesqueira (260) e o *Sousão Galego* de Britelo (294).

A confirmar as referências bibliográficas encontradas, registámos susceptibilidade ao oídio de todos os *Sousões* estudados no campo, com excepção daquele cujos garfos foram enviados de S. Paio — Gouveia

### TOURIGA

As referências bibliográficas encontradas foram as seguintes:  
LACERDA LOBO (1790) fala de *Touriga* em Moncorvo, Termas de Anciães, Numão e Alijó, Sabrosa, Alafões, S. Miguel do Outeiro, Lamego e Pinhel.

REBELO DA FONSECA (1791) diz que a casta *Touriga* é muito produtiva, dando vinho bastante corado que, no entanto, descóra rapidamente com o tempo.

GYRÃO (1822) menciona, também, a casta *Touriga*.

RUBIÃO (1844) diz que a *Touriga* dá bom vinho.

ANÓNIMO (1849) cita que a *Touriga* foi introduzida no Douro pela cor que dá ao vinho.

VILLA MAIOR (1865) refere que a *Touriga* é das melhores castas, no Douro, para vinhos tintos. O mesmo autor, em 1873, admite a identidade entre a *Touriga* e o *Azal*.

FERREIRA LAPA (1867) menciona-a na quinta da Piedade, Arruda, e, em 1874, diz que é uma das castas dominantes no Douro.

OLIVEIRA JÚNIOR (1871) refere que a *Touriga* é muito resistente às intempéries e frutifica abundantemente no Douro.

ODART (1873) diz que a *Touriga* dá bom vinho de cor carregada.

GYRÃO (1822) e VILLA MAIOR (1869 e 1875) referem-se à casta *Touriga Foufeira*.

GYRÃO (1822) refere o *Tourigão* e diz que a melhor é a *Touriga* e que esta casta degenera, quando enxertada sobre a *Touriga Foufeira* ou sobre o *Tourigão*.

RUBIÃO (1844), VILLA MAIOR (1866, 1869, 1875) e FERREIRA LAPA (1874) mencionam, também, o *Tourigão*.

MAS et PULLIAT (1877) e VILLA MAIOR (1875) mencionam a *Touriga Fina* no Douro.

AGUIAR (1866) refere a *Touriga Fina* em Nelas.

VILLA MAIOR (1875) fala de *Touriga Macho*.

AGUIAR (1866) refere-se à existência de *Touriga Estéril* na Beira.

PEREIRA COUTINHO (1950) classifica a *Touriga* como pouco sensível ao mildio.

VASCONCELLOS *et al.* (1941) referem mais os seguintes nomes e as localidades em que foram encontrados:

*Touriga do Douro* — Viseu

*Touriga Francesa* — Casais do Douro

*Touriga Nacional* — Casais do Douro e Beira Alta

*Touriga Parda* — Fornos de Algodres — Beira Alta

*Touriga da Terra* — Viseu

*Tourigão* — Santa Maria — Trás-os-Montes

*Tourigão do Dão* — Viseu

*Touriga Brasileira* — Casais do Douro

*Preto Mortágua* — Tondela — sinónimo de *Touriga*

CININNATO DA COSTA, citado por VASCONCELLOS *et al.* (1941), considera sinónimas as designações *Touriga*, *Tourigo*, *Azal*, *Tourigo Fino*, *Mortágua*, *Tinta Fina*.

O Inquérito da Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas (1944) refere as seguintes castas e respectivos locais de cultura: zona Transmontana — *Touriga* — Macedo de Cavaleiros e Vila Flor; *Touriga Nacional* — Freixo de Espada à Cinta; *Touriga Francesa* — Freixo de Espada à Cinta; zona do Douro — *Touriga Nacional*; *Touriga Francesa*; Vinhos Verdes — *Touriga* — Vila Pouca de Aguiar, Penafiel, Baião e Gondomar.

A Portaria 14 491, de 7-8-1953, preconiza: *Tourigas*, para a região demarcada do Douro; *Touriga*, para a Beira Serra e zona dos Vinhos Verdes ao Sul do Douro.

#### COMPARAÇÃO DAS VÁRIAS DESCRIÇÕES DE *TOURIGA* EXISTENTES

O estudo comparativo das três descrições de *Touriga* existentes permitiu-nos concluir que todas devem corresponder a castas diferentes, que são:

*Touriga da Anadia*

*Touriga Francesa* de Casais do Douro

*Touriga Nacional* de Casais do Douro

As castas comparadas no campo foram:

136 — *Touriga* de Viseu, Beira Baixa

212 — *Touriga* de Nelas, Dão

277 — *Touriga Brasileira* de S. João da Pesqueira, Douro

278 — *Touriga Francesa* de S. João da Pesqueira, Douro

279 — *Touriga Nacional* de S. João da Pesqueira, Douro

Como podemos ver pelo quadro-resumo das observações de campo, que a seguir apresentamos, todas estas castas devem ser diferentes umas das outras. As duas primeiras foram fortemente atacadas pelo oídio.



Resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Número	CASTA	DATAS			Grau alcoólico provável
	Nome e procedência	Abrolha-mento	Início da floração	Início da maturação	
136	● <i>Touriga</i> — Viseu — Beira Alta . . . . .	21/III/62	7/V/62	23/VII/62	11,4
212	● <i>Touriga</i> — Nelas — Dão . . . . .	20/III/62	12/V/62	16/VII/62	12,3
277	<i>Touriga Brasileira</i> — S. João da Pesqueira — Douro . . . . .	26/III/62	12/V/62	16/VII/62	11,9
278	<i>Touriga Francesa</i> — S. João da Pesqueira — Douro . . . . .	21/III/62	7/V/62	9/VII/62	10,7
279	<i>Touriga nacional</i> — S. João da Pesqueira — Douro . . . . .	21/III/62	7/V/62	6/VII/62	11,7

● = Casta sensível ao oídio.

Comparação dos resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Termo de comparação	Castas a comparar	Abrolha-mento. Aspecto geral	Folhas e gavi-nhas 1/V/62	Pâmpa-nos 8/V/.2	Abertura das flores 7/V/62	N.o e ta-manho dos cachos	Folhas e gavi-nhas 4/VI/62	Matura-ção 16/VII/62	Grau alcoólico provável 20/VIII/62
136	212	■	—	■	—	■	? ■	—	■
	277	■	—	—	—	■	—	—	■
	278	■	—	—	■	■	—	—	■
	279	■	—	—	■	—	—	—	■
212	277	■	—	—	■	■	? ■	? ■	■
	278	■	—	—	—	■	—	—	■
	279	■	—	—	—	—	■	—	■
277	278	■	—	■	—	■	—	—	■
	279	■	—	■	—	—	—	—	■
278	279	■	—	■	■	—	■	■	

NOTA: Vidé quadro do Alvarelhão.

TOURIGO

Encontrámos as seguintes referências bibliográficas:

Falando de *Tourigo* ou *Touriga*, LACERDA LOBO (1790), em Moncorvo, Termas de Anciães, Numão e Alijó, Sabrosa, Alafões, S. Miguel do Outeiro, Lamego e Pinhel.

Referindo apenas *Tourigo*, AGUIAR (1866 e 1876), na Beira. É seródio. No concelho de Nelas é das castas menos atacadas pelo oídio; GUILHERMINO BARROS (1866), em Castelo Branco; FIGUEIREDO (1875), no Douro e Beira Alta; MAS et PULLIAT (1877).

AGUIAR (1866) diz que o *Tourigo* dá cachos pequenos.

FERREIRA LAPA (1874) fala do *Tourigo Foufeiro* no Douro.

MAS et PULLIAT (1877) indicam que a casta *Azal* é sinónimo de *Tourigo*, no Minho.

PEDRO BRAVO (1916) chama-lhe *Preto Mortágua*, em Tondela.

O Inquérito da Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas (1944) refere o *Tourigo* na região dos Vinhos do Dão, em Tondela e Nelas e o *Tourigo do Dão* em Viseu e Vila Nova de Paiva.

A Portaria 14491, de 7-8-1953, preconiza: *Tourigo*, para Lafões; *Preto de Mortágua* ou *Tourigo do Dão* para as zonas centro e sul da Beira Litoral.

Em virtude de existir apenas uma descrição de *Tourigo*, não foi possível realizar qualquer estudo comparativo no gabinete.

Embora não tenhamos feito a comparação do *Tourigo* com a *Touriga*, pelas razões atrás apontadas, estamos convencidos, pelas referências bibliográficas encontradas, em alguns casos, que estes dois nomes devem corresponder à mesma casta.

Na Colecção Ampelográfica Nacional existem as seguintes castas sobre as quais foi efectuado o estudo de campo resumido no quadro que se lhes segue:

- 213 — *Tourigo*, de Quinta de Santa Bárbara, Dão
- 214 — *Tourigo Brasileiro*, de Insua, Penalva do Castelo
- 215 — *Tourigo Fêmea*, de Rio de Moinhos, Sátão, Dão
- 216 — *Tourigo Francês*, de Insua, Penalva do Castelo
- 217 — *Tourigo Inglês*, de Germil, Penalva do Castelo

Resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Número	CASTA	DATAS			Grau alcoólico provável 20/VIII/62
	Nome e procedência	Abrolhamento	Início da floração	Início da maturação	
213	● <i>Tourigo</i> — Quinta de Santa Bárbara — Dão. . . . .	29/III/62	7/V/62	1/VIII/62	12,6
214	● <i>Tourigo Brasileiro</i> — Insua — Penalva do Castelo — Dão. . . . .	21/III/62	7/V/62	23/VII/62	9,7
215	● <i>Tourigo Francês</i> — Rio de Moinhos — Sátão — Dão . . . . .	20/III/62	7/V/62	16/VII/62	11,5
216	● <i>Tourigo Fêmea</i> — Insua — Penalva do Castelo — Dão. . . . .	23/III/62	7/V/62	16/VII/62	12,6
217	● <i>Tourigo Inglês</i> — Germil — Penalva do Castelo — Dão. . . . .	22/III/62	7/V/62	16/VII/62	11,5

● = Casta sensível ao oídio.

Comparação dos resultados das observações de campo

Quadro-resumo

Termo de comparação	Castas a comparar	Abrolhamento. Aspecto geral	Folhas e gavinhas	Pâmpalos	Abertura das flores	N.º e tamanho dos cachos	Folhas e gavinhas	Maturação	Grau alcoólico provável
			1/V/62	8/V/62	7/V/62	1/VI/62	16/VII/62	20/VIII/62	
213	214	■	—	—	■	—	—	—	—
	215	■	—	■	■	—	—	—	—
	216	■	—	■	■	—	—	—	■
	217	■	—	—	■	—	—	—	—
214	215	■	■	—	■	■	? ■	—	—
	216	■	—	—	■	■	—	—	—
	217	■	—	■	■	■	—	—	■
215	216	■	—	■	■	■	—	■	—
	217	■	—	—	■	■	—	■	■
216	217	■	■	? ■	■	■	—	—	*

NOTA: Vidé quadro do Alvarelhão.

Deste estudo concluímos que o *Tourigo Francês* (216) e o *Tourigo Inglês* (217) devem ser iguais.

Os restantes devem ser diferentes uns dos outros e diferentes destes dois.

Verificámos, ainda, que todos os *Tourigos* se mostraram sensíveis ao oídio, nas condições em que foram observados.

CONCLUSÕES FINAIS

Embora já tivessem sido tiradas algumas conclusões parciais a propósito de cada caso estudado, ao longo deste trabalho, que, aliás, como dissemos, não podem, de modo algum, ser consideradas como definitivas, permitimo-nos salientar:

1.º — Os 8 *Alvarelhões* enviados para a Nova Colecção Ampe-lográfica Nacional devem ser reduzidos apenas a 6, que são:

- 128. *Alvarelhão* — Belmonte, Beira Baixa.
- 140. *Alvarelhão* — Estação Agrária de Anadia — Beira Litoral.
- 171 = 172. *Alvarelhão* — Quinta de Santa Bárbara, Douro = *Alvarelhão do Douro* — Canas de Senhorim — Dão.
- 173. *Alvarelhão* — Oliveira do Hospital — Dão.
- 221 = 232. *Alvarelhão* — Vila da Ponte, Cernancelhe, Beira Transmontana = *Alvarelhão* — S. João da Pesqueira — Douro.
- 223. *Alvarelhão Ceitão* — Régua — Douro.

2.º — Os 3 *Amarais* enviados para a C. A. N. devem ser todos iguais:

- 166 = 280 = 281. *Amaral* — S. Pedro do Sul — Lafões = *Amaral Paços de Ferreira* — Vinhos Verdes = *Amaral* — Castelo de Paiva — Vinhos Verdes.

3.º — Os 8 *Bastardos* enviados para a C. A. N. podem ser agrupados como se indica, visto alguns serem iguais:

- 31. *Bastardo*, Reguengos, Alentejo.
- 75 = 142 = 143 = 235. *Bastardo* — Santo Estêvão, Alenquer = *Bastardo* — Campo da Barbadela = *Bastardo da Madeira* — Estação Vitivinícola, Anadia = *Bastardo* ou *Bastardinho* — S. João da Pesqueira — Douro.
- 111. *Bastardo* — Monte das Barcas, Chamusca.
- 130. *Bastardo Espanhol* — Sobral do Campo, Beira Baixa.
- 178. *Bastardo* — Quinta de Santa Bárbara — Douro.

4.º — Na C. A. N. devem existir 2 *Doçais* diferentes que correspondem aos únicos dois que aí foram enxertados:

285. *Doçal Graúdo* — Paços de Ferreira — Vinhos Verdes.

286. *Doçal Miúdo* — Paços de Ferreira — Vinhos Verdes.

5.º — Os 4 *Sousões* enviados para a C. A. N. devem poder agrupar-se, assim:

195 = 295. *Sousão* — S. Paio, Gouveia — Dão = *Sousão Vermelho* — Paços de Ferreira — Vinhos Verdes.

260 = 294 (?). *Sousão* — S. João da Pesqueira — Douro = *Sousão Galego* — Britelo, Celorico de Basto — Vinhos Verdes.

6.º — Todas as *Tourigas* enviadas para a C. A. N. devem ser diferentes e, portanto, existem ali as seguintes castas com este nome:

136. *Touriga* — Viseu, Beira Alta.

212. *Touriga* — Nelas — Dão.

277. *Touriga Brasileira* — S. João da Pesqueira — Douro.

278. *Touriga Francesa* — S. João da Pesqueira — Douro.

279. *Touriga Nacional* — S. João da Pesqueira — Douro.

7.º — Os 5 *Tourigos* existentes na C. A. N. devem corresponder a 4 castas diferentes:

213. *Tourigo* — Quinta de Santa Bárbara — Dão.

214. *Tourigo Brasileiro* — Insua, Penalva do Castelo.

215. *Tourigo Fêmea* — Rio de Moinhos, Sátão — Dão.

216 = 217. *Tourigo Francês* — Insua, Penalva do Castelo — Dão = *Tourigo Inglês* — Germil, Penalva do Castelo — Dão.

8.º — A necessidade de se repetirem trabalhos deste género com todas as castas e de lhes dar a continuidade já referida no início deste trabalho ficou mais uma vez assinalada, quando se apresentaram as várias conclusões parciais, pela confusão que elas sugerem existir e que as referências bibliográficas bem evidenciam.

#### CONCLUSIONS

Quoique quelques conclusions partielles ont été déjà tirées concernant chacun des cas étudiés au cours de ce travail, qui, comme nous l'avons d'ailleurs dit, ne peuvent être considérées définitives, nous nous permettons de faire remarquer les points suivants:

1 — Les 8 *Alvarelhões* envoyés à la Nova Colecção Ampelográfica Nacional (Nouvelle Collection Ampélographique Nationale) peuvent seulement être groupés en 6 comme suit:

128. *Alvarelhão* — Belmonte, Beira Baixa.

140. *Alvarelhão* — Estação Agrária da Anadia, Beira Litoral.

171 = 172. *Alvarelhão* — Quinta de Santa Bárbara — Douro = *Alvarelhão do Douro* — Canas de Senhorim — Dão.

173. *Alvarelhão* — Oliveira do Hospital — Dão.

221 = 232. *Alvarelhão* — Vila da Ponte, Cernancelhe, Beira Transmontana = *Alvarelhão* — S. João da Pesqueira — Douro.

233. *Alvarelhão Ceitão* — Régua — Douro.

2 — Les 3 *Amarais* envoyés à la C. A. N. peuvent seulement être groupés en un:

166 = 280 = 281. *Amaral* — S. Pedro do Sul, Várzea — Lafões = *Amaral* — Paços de Ferreira — Vins Verts = *Amaral* — Castelo de Paiva — Vins Verts.

3 — Les 8 *Bastardos* envoyés à la C. A. N. peuvent être groupés en:

31. *Bastardo* — Reguengos, Alentejo.

75 = 142 = 143 = 235. *Bastardo* — Santo Estêvão, Alenquer = *Bastardo* — Campo da Barbadeira = *Bastardo da Madeira* — Estação Vitivinícola, Anadia = *Bastardo* ou *Bastardinho* — S. João da Pesqueira — Douro.

111. *Bastardo* — Monte das Barcas, Chamusca.

130. *Bastardo Espanhol* — Sobral do Campo — Beira Baixa.

178. *Bastardo* — Quinta de Santa Bárbara — Douro.

4 — Deux *Doçais* différents doivent exister à la C. A. N., correspondant aux deux qui y ont été greffés:

285. *Doçal Graúdo* — Paços de Ferreira — Vins Verts.

286. *Doçal Miúdo* — Paços de Ferreira — Vins Verts.

5 — Les 4 *Sousões* envoyés à la C. A. N. peuvent se grouper comme suit:

195 = 295 — *Sousão* — S. Paio, Gouveia — Dão = *Sousão Vermelho* — Paços de Ferreira — Vins Verts.

260 = 294 (?). *Sousão* — S. João da Pesqueira — Douro = *Sousão Galego* — Britelo, Celorico de Basto, Vins Verts.

6 — Toutes les *Tourigas* envoyées à la C. A. N. doivent être différentes et, par conséquent, il y existent les espèces suivantes:

- 136. *Touriga* — Viseu, Beira Alta.
- 212. *Touriga* — Nelas — Dão.
- 277. *Touriga Brasileira* — S. João da Pesqueira — Douro.
- 278. *Touriga Francesa* — S. João da Pesqueira — Douro.
- 279. *Touriga Nacional* — S. João da Pesqueira — Douro.

7 — Les 5 *Tourigos* qui existent à la C. A. N. doivent correspondre à quatre espèces différentes:

- 213. *Tourigo* — Quinta de Santa Bárbara — Douro.
- 214. *Tourigo Brasileiro* — Insua, Penalva do Castelo.
- 215. *Tourigo Fêmea* — Rio de Moinhos, Sátão — Dão.
- 216 = 217. *Tourigo Francês* — Insua — Penalva do Castelo — Dão = *Tourigo Inglês* — Germil, Penalva do Castelo — Dão.

8 — Le besoin de répéter des travaux de ce genre avec toutes les espèces et de leur donner la continuité déjà mentionnée au début de ce rapport, a été, une fois de plus, signalée lorsque les différentes conclusions partielles ont été présentées, par la confusion qu'elles suggèrent exister et que les références bibliographiques rendent bien évidentes.

#### AGRADECIMENTO

Por constituir um dever de justiça, desejamos testemunhar o nosso profundo agradecimento aos Ex.<sup>mos</sup> Srs. Profs. MARQUES DE ALMEIDA e COSTA e SOUSA, do Instituto Superior de Agronomia, Eng.<sup>os</sup> BARJONA DE FREITAS, director do Centro de Estudos Vitivinícolas, ACÚRCIO RODRIGUES, chefe da Repartição de Culturas arbustivas e arbóreas, da D. G. S. A., e FERREIRA DE ALMEIDA, do Centro de Estudos Vitivinícolas, pela valiosa contribuição que deles recebemos e que nos permitiu a publicação do presente trabalho sob a forma que apresenta.

#### BIBLIOGRAFIA

- COUTINHO, M. PEREIRA  
1950 Melhoramento da Videira. Seu aspecto particular da resistência à *Plasmopara viticola*. *An. Junta Nac. Vinho*, 2: 13-135.
- MENEZES, J. T. C. PINTO DE  
1895 Apontamentos para o Estudo da Ampelografia Portuguesa *Bol. Dir. Ger. Agric.*: 567-826.
- PINHO, A. J. OLIVEIRA E  
1957 Caractérisation Ampélographique de cinq cultivares de *V. vinifera* L. de la région des Vins «Verdes» XXXVII<sup>ème</sup> session officielle plénière du comité de l'O. I. V. Ljubljana (Yougoslavie).
- SOUSA, L. O. M. COSTA E  
1941 Alguns Aspectos do Melhoramento da Viticultura. A Mononímia das castas da Videira como base do Progresso da Técnica Cultural e Enológica. *An. Inst. Sup. Agron.*, 12 (1): 181-204.
- VASCONCELLOS, J. CARVALHO E  
1938 Clones de Videira da Região de Carcavelos. *An. Inst. Sup. Agron.*, 9: 101-150.  
1941 O estudo das castas de Videira da Região Duriense. *An. Inst. Vinho do Porto*, 2, 179-231.  
1942 Sistemática na «*Vitis Vinifera* L.». *An. Inst. Sup. Agron.*, 13: 69-81.
- VASCONCELLOS, J. CARVALHO E e NAVARRO, A. F.  
1938 Características Ampelográficas do Género «*Vitis* L.». *An. Inst. Sup. Agron.*, 9: 77-99.
- VASCONCELLOS, J. C. E e colaboradores  
1941 Ficheiro existente no Gabinete de Estudos de Viticultura e Ampelografia do Instituto Superior de Agronomia.

TRABALHOS PUBLICADOS:

VOLUME I

Série I — VITICULTURA

- 1 . *Anon.* — Programa Geral do Centro Nacional de Estudos Vitivinícolas.
- 2 . *Freitas, A. G. Barjona de e Pato, M. da Silva* — Dez anos de observações sobre as relações dos porta-enxertos com os garfos e as condições ecológicas da região de Torres Vedras.
- 3 . *Rodrigues, Acúrcio* — Développement des échanges d'informations et de matériels en vue de l'amélioration variétale.
- 4 . *Almeida, J. Leão Ferreira de* — Quelques considerations sur les raisins de table au Portugal.
- 5 . *Costa, Maria E. Amorim P. da e Tomaz, Ilídio Lucas* — Peritecas de oídio da videira em Portugal.
- 6 . *Freitas, Abel Agapito de* — Contribuição para o estudo da sinonímia das castas da *Vitis vinifera* L.

Série II — ENOLOGIA

- 1 . *Anon.* — Programa Geral do Centro Nacional de Estudos Vitivinícolas.
- 2 . *Pato, C. de Miranda e Holstein-Beck, M. de Souza* — Método para a determinação simultânea dos ácidos tartárico e málico e da alcalinidade dos mostos por electrotitulação.
- 3 . *Netto, I. Costa e Lefèvre, P. Manso* — Déterminations du fer, du cuivre et du potassium dans les vins. Comparaison de procédés d'analyse.
- 4 . *Martins, Gil Pires* — A cor do vinho. Sua avaliação exacta por novo processo espectrofotométrico.
- 5 . *Netto, I. Costa* — Coordenação internacional dos serviços de represão de fraudes dos vinhos e outros produtos da vinha.
- 6 . *Holstein-Beck, Manuel de Souza e* — Aspectos enológicos da maturação da uva. I — Considerações gerais.

Série III — ECONOMIA

- 1 . *Anon.* — Programa Geral do Centro Nacional de Estudos Vitivinícolas.

(Continuação)

	<i>Alvarelhão</i> , de Anadia	<i>Alvarelhão</i> , de Casais do Douro	<i>Alvarelhão</i> ou <i>Pilongo</i> , de Viseu
— Cor	Branco-esverdeadas com reflexos avermelhados	<i>Branças, rosadas na margem</i>	<i>Branças, mais ou menos rosadas na margem</i>
p. inf. — Indumento	Densamente cotanilhosas	=	=
— Cor	Branças	<i>Branças, rosadas na margem</i>	<i>Branças, mais ou menos rosadas na margem</i>
5. <sup>a</sup> -pag. sup. — Indumento	Teerâneo	=	=
— Cor	Verdes	=	<i>Verdes, miudamente bolhosas</i>
pag. inf. — Indumento	Cotanilhosas	=	=
— Cor	Esbranquiçadas	<i>Esverdeadas</i>	=
Folhas Adultas — Tamarho	Pequenas ou medianas	<i>Medianas</i>	<i>Medianas</i>
— Forma	Cordiformes, largura igual ao comprimento, quinquelobadas, com lobos dentados e seios profundos ou subquinelobados	Cordiformes, largura igual ao comprimento, quinquelobadas, com seios pouco profundos	<i>Cordiformes, largura igual ao comprimento, quinquelobadas, trilobadas ou subquinelobadas, com seios pouco pronunciados</i>
Lobos — Recorte	Crenado-dentados	Crenado-dentados. O superior é trilobado	=
— Tamanho	Largura maior que o comprimento	=	=
— Mucrão	Acastanhado	=	<i>Amarelo-acastanhado</i>
Aurículas — Distância	Aproximadas ou algumas vezes muito ligeiramente sobrepostas	<i>Aproximadas</i>	<i>De afastadas e lobos internos paralelos a sobrepostos</i>
Limbo — Espessura	Mais ou menos espesso	<i>Medianamente espesso ou delgado</i>	<i>Medianamente espesso</i>
— Superfície	Por vezes bolhoso	<i>Ligeiramente bolhoso</i>	Muito bolhoso

(Continuação)

	<i>Alvarelhão</i> , de Anadia	<i>Alvarelhão</i> , de Casais do Douro	<i>Alvarelhão</i> ou <i>Pilongo</i> , de Viseu
— Cor	Pág. sup. verde-escura ou amarelada e a inferior mais clara	Pág. superior verde e a inf. mais clara, com nervuras avinhadas na base	<i>Pág. superior verde e a inferior mais clara</i>
— Indumento	Pág. superior glabrescente e a inferior cotanilhosa	Pág. superior glabrescente e a inferior teerânea	<i>Pág. superior teerânea e a inferior cotanilhosa</i>
Pecíolo — Superfície	Costado e estriado	Sub-rolíço ou superiormente canaliculado	=
— Indumento	Levemente teerâneo	<i>Ligeiramente teerâneo</i>	Nitidamente teerâneo
— Cor	Mais ou menos avermelhado	<i>Verde ou avinhado ou verde-avinhado</i>	Verde, raras vezes ligeiramente avermelhado
Bagos — Tamanho	Miúdos	Medianos	=
— Forma	Ovado-arredondados	<i>Ovado-oblongos</i>	=
— Cor	Preto-azulados ou arroxeados, muito polvilhosos	<i>Preto-azulados, muito polvilhosos</i>	<i>Preto azulados, medianamente polvilhados</i>
— Lágrima	Ligeiramente rosada	=	Incolor
Graí-nhas — Tamanho	Grandes	=	Medianas
— Forma	Muito bojudas	=	<i>Bojudas</i>
— Cor	Castanho-claro, amareladas no bico e fossetas	Castanhas, amareladas no bico e fossetas	Pardacentas, alaranjadas no bico e fossetas
— Fossetas	Curtas, escavadas	=	<i>Escavadas</i>
— Rafe	Largura mediana, pouco saliente	=	Estreito
— Calaza	Ovado-elíptica	=	Ovado-arredondada
— Sulco dorsal	Pouco pronunciado	=	<i>Só por vezes distinto</i>
— Bico	Mediano, delgado, mais largo na extremidade	=	Mediano e delgado

NOTA: Neste, como no quadro seguinte, o sinal = significa igualdade de características e as palavras escritas em itálico significam características semelhantes.