



## PÓLO DOIS PORTOS

### NESTA EDIÇÃO:

Destaques	1
Ficha varietal	2
Notícias	3
Publicações	4

### DIVULGAÇÃO DE EVENTOS:

**21st GIESCO International Meeting**  
June 23-28, 2019  
Thessaloniki - Greece  
<http://www.giesco2019.gr/index.php/program>

**42nd World Congress of Vine and Wine**  
July 15-19, 2019  
Geneva - Switzerland  
<http://www.oiv.int/en/oiv-life/42nd-world-congress-of-vine-and-winenbsp>

**Integrated Protection in Viticulture**  
November 5-8, 2019  
Vila Real - Portugal  
<http://www.iobcwprsmeeing2019.admeu.s.pt/>

[www.iniaiv.pt](http://www.iniaiv.pt)

## DESTAQUES

### Projeto OXYREBRAND

O Projeto OXYREBRAND (POCI-01-0145-FEDER-027819) – Reações de Oxidação: uma chave para uma nova e sustentável tecnologia de envelhecimento da aguardente vínica – foi iniciado em 18 de outubro de 2018. Tem apoio financeiro da União Europeia (FEDER) e do Orçamento de Estado (Fundação para a Ciência e a Tecnologia) e incide essencialmente nas regiões Centro, Lisboa e Norte.

É liderado pelo INIAV – Pólo de Dois Portos, em parceria com o Instituto Superior de Agronomia, a Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento, o Instituto Politécnico de Castelo Branco, a Adega Cooperativa da Lourinhã e a J. M. Gonçalves-Tanoaria.

Em linha com a investigação já realizada pela equipa, o projeto visa desenvolver uma nova e sustentável tecnologia de envelhecimento da aguardente vínica tendo por base o conhecimento dos mecanismos químicos subjacentes.

Para mais informações, consulte o recém-criado website:

<https://projects.iniaiv.pt/oxyrebrand/index.php/pt/>



### Laboratório Colaborativo SMART FARM CoLAB

A 24 de Abril decorreu, no Auditório do Edifício Paços do Concelho (Torres Vedras), o Ato da Escritura Pública da constituição da Associação SMART FARM CoLAB, tendo o INIAV sido representado pelo Sr. Dr. João Ribeiro Lima, vogal do Conselho Diretivo. A 9 de Maio decorreu, também em Torres Vedras, a primeira Assembleia geral do SMART FARM CoLAB, tendo o INIAV sido representado pelos Inv. Auxiliares José Silvestre e Miguel Leão. Nesta Assembleia Geral foi determinado que o INIAV assume o papel de Vogal da Direção do SMART FARM CoLAB.



# Ficha Varietal: Tinta Grossa T

## ORIGEM E SINÓNÍMIA:

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PRT52906 <sup>(1)</sup>.

Figura na base de dados Vitis International Variety Catalogue (VIVC) com o nome “Carrega Tinto” e com o nº 2125 <sup>(2)</sup>. Cruzamento natural de Heben/Mourisco Branco x Alfrocheiro T <sup>(3)</sup>.

Clorótipo A <sup>(4)</sup>, típico das castas originárias da Península Ibérica.

O seu nome aparece pela primeira vez referenciado em trabalhos publicados entre 1800 e 1850 <sup>(5)</sup>.

Casta tradicionalmente cultivada no Alentejo e no Douro, onde é conhecida por “Carrega Tinto” (esta designação está normalmente associada a produções elevadas e é comum a outras castas).

Superfície cultivada em Portugal: Residual no encepamento <sup>(6)</sup>.

<sup>(1)</sup> Diário da República, 1ª série - Nº 226—22 de novembro de 2012.

<sup>(2)</sup> Vitis International Variety Catalogue, acedido em 4 de março de 2019.

<sup>(3)</sup> Vitis International Variety Catalogue, acedido em 4 de março de 2019.

<sup>(4)</sup> Vitis International Variety Catalogue, acedido em 4 de março de 2019.

<sup>(5)</sup> Menezes, J.T.C. Pinto de, 1896. Apontamentos para o Estudo da Ampelographia Portuguesa, 2ª série. Bol.Dir.Geral Agricultura 6 (7), 567-826.

<sup>(6)</sup> Vinhos e Aguardentes de Portugal 2017 - Anuário, 224 pp. Instituto da Vinha e do Vinho, Lisboa.

## DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA:

**Extremidade do ramo jovem** aberta, com orla carmim de intensidade média, média densidade de pêlos prostrados.

**Folha jovem** verde, revoluta, página inferior com média densidade de pêlos prostrados.

**Flor:** Hermafrodita

**Pâmpano** ligeiramente estriado de vermelho, gomos com fraca intensidade antocianica.

**Folha adulta** média a grande, orbicular, com 3 lóbulos; limbo verde médio, irregular a ligeiramente revoluta, bolhosidade média, com enrugamento; página inferior com média densidade de pêlos prostrados; dentes médios e convexos; seio peciolar com lóbulos sobrepostos, em V fechado, e seios laterais abertos, em V, com dente.

**Cacho** médio, cilindro-cônico, compacto; pedúnculo de comprimento médio.

**Bago** ligeiramente elíptico, médio e negro-azul; película de espessura média, polpa mole.

**Sarmento** castanho amarelado.



## CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA:

Microsatélites (SSR)	Veloso <i>et al.</i> , 2010 <sup>(7)</sup>
VVS2	145 : 153
VVMD5	234 : 238
VVMD7	235 : 249
VVMD27	179 : 184
ssrVrZAG62	188 : 200
ssrVrZAG79	251 : 257

<sup>(7)</sup> Veloso, M.Manuela, M.Cecília Almandanim, Margarida Baleiras-Couto, H.Sofia Pereira, L.C.Carneiro 1, P.Fevereiro, J.Eiras-Dias, 2010. Microsatellite Database of Grapevine (*Vitis vinifera* L.) Cultivars used for Wine Production in Portugal. *Ciência Téc. Vitiv.*, **25** (2), 53-61.

## APTIDÃO CULTURAL E AGRONÓMICA:

**Abrolhamento:** Precoce.

**Maturação:** Época média.

Vigor médio a elevado.

Porte semi-erecto.

Produtividade elevada (1,5 cacho / lançamento).

Muito sensível ao oídio.

## POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS:

Os mostos possuem um potencial alcoólico elevado e média acidez.

A análise sensorial revela aromas a frutos maduros e a compota, e na boca são estruturados e frescos, devido à sua acidez.

O vinho evoluído revela elegância e nobreza.

## SELECÇÃO MASSAL E CLONAL:

Possui material vegetativo para multiplicação da categoria *standard*.

COMPILADO POR JOSÉ EIRAS-DIAS

# NOTÍCIAS

## Participação em eventos:

A **1 de abril**, foi integrada a bolsista Patrícia Martins no âmbito do projeto WineClimAdapt.

A **1 de abril**, foi integrado o bolsista Francisco Baeta no âmbito do projeto PDR2020-784-042738 - Conservação e melhoramento sexuado da videira.

A **30 de abril**, Sara Canas e Ilda Caldeira lecionaram aulas sobre “Tecnologia de produção de aguardente vínica” na Escola Superior Agrária de Santarém (ESAS). As aulas foram ministradas a estudantes da Licenciatura em Tecnologia Alimentar e a estudantes do Curso Técnico Superior Profissional em Viticultura e Enologia, no âmbito da UC de Tecnologia de Vinhos, Vinagres e Destilados da Licenciatura em Tecnologia Alimentar.

A **7 de maio**, Ilda Caldeira integrou, na qualidade de arguente, o júri das provas de Mestrado em Engenharia de Viticultura e Enologia. Nestas provas, que decorreram no Instituto Superior de Agronomia-Lisboa, foi avaliada a dissertação da licenciada Maria Pimenta de Castro de Souza Coutinho, subordinada ao tema “Desenvolvimento de uma ficha de prova de vinhos brancos baseada em respostas emocionais”.

A **9 de maio**, José Silvestre participou no Júri das Provas de Mestrado em Viticultura e Enologia (2º ciclo), Instituto Superior de Agronomia, de João Filipe Xavier Cid. Este defendeu a dissertação intitulada “Response of grapevine to irrigation with treated wastewater”.

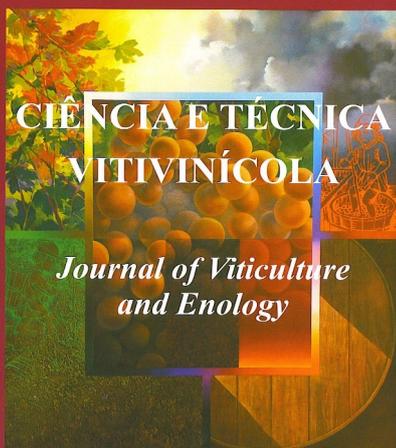
De **8 a 10 de maio**, Margarida Baleiras-Couto participou no 1st Science & Wine World Congress, que teve lugar no Porto. Foi apresentada uma comunicação em forma de poster intitulada “A biogeochemical strategy for wine authenticity” Pereira, L., Gomes, S., Barrias, S., Gomes, E., Baleiras-Couto, M., Fernandes, J. RA, Martins-Lopes, P. .



De **15 a 17 de maio**, Ilda Caldeira e Ricardo Egípto participaram, na condição de oradores, no 11º Simpósio de Vitivinicultura do Alentejo. Ilda Caldeira apresentou um trabalho intitulado de “Perfil sensorial de aguardentes vínicas envelhecidas em madeira de castanheiro: sistema tradicional versus sistema alternativo”. Ricardo Egípto apresentou um trabalho intitulado de “Sistemas de poda e fertilidade dos gomos. Um assunto revisitado? Caso de estudo com a casta Arinto na região de Lisboa”.

De **15 a 17 de maio**, Eiras Dias participou no 11º Simpósio de Vitivinicultura do Alentejo, tendo moderado a sessão I - “Castas e Proteção de Plantas”.

A **23 de maio**, José Silvestre participou no Enoforum 2019 “Innovazione ed Eccellenza, em Vicenza, Itália, com a apresentação oral dos Grupos Operacionais “WineClimAdapt - Seleção e valorização das castas mais bem adaptadas a cenários de alterações climáticas” e FDCONTROLO - Importância dos hospedeiros alternativos (plantas, insetos e vitis abandonada) na dispersão da doença da Flavescência dourada e nas populações de Scaphoideus titanus nas Sub-Regiões vitivinícolas de Basto, do Cávado e do Lima. Estas apresentações foram efetuadas na sessão “EIP-AGRI – per la Vitivinicultura: Esperienze di Ricerca e Innovazione”.



*Revista científica bilingue, especializada em Viticultura, Enologia e Economia Vitivinícola, indexada em diversas bases de dados internacionais*  
Revista online em  
<http://www.ctv-jve-journal.org/>

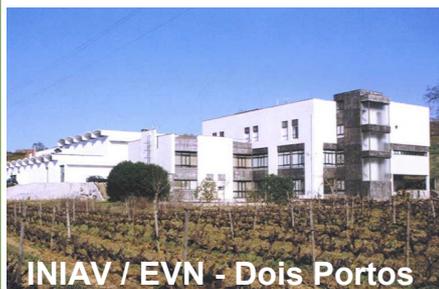
Folha Informativa do INIAV-Dois Portos

**Editor: INIAV – Dois Portos**  
**Quinta da Almoíña**  
**2565-191 DOIS PORTOS**  
**PORTUGAL**

**Telefones: 261 712 106**  
**261 712 500**

**E-mail: polo.doisportos@iniav.pt**

**Redação e Coordenação: Miguel Damásio, Margarida Baleiras-Couto e José Eiras-Dias**



**INIAV / EVN - Dois Portos**

Canas S., Caldeira I., Belchior A.P., Spranger M.I., Bruno de Sousa R., 2019. Madeiras utilizadas no envelhecimento de aguardente vínica. *Enovitis*, 55 , 26-30.

Paço T.A., Paredes P., Pereira L.S., Silvestre J., Santos F.L., 2019. Crop Coefficients and Transpiration of a Super Intensive Arbequina Olive Orchard using the Dual Kc Approach and the Kcb Computation with the Fraction and Ground Cover and Height. *Water*, 11 (383), 25 p.

doi: <https://doi.org/10.3390/w11020383>.

Costa J. M., Egipto R., Sánchez-Virosta A., Lopes C. M., Chaves M. M., 2018. Canopy and soil thermal patterns to support water and heat stress management in vineyards. *Agricultural Water Management*, 216, 484-496

doi: <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2018.06.001>

Oliveira J. B., Egipto R., Laureano O., Castro R., Pereira G. E., Ricardo-da-Silva J. M., 2019. Chemical Characteristics of Grapes CV. Syrah (*Vitis vinifera* L.) grown in the tropical Semiarid Region of Brazil (Pernambuco State) – Influence of Rootstock and Harvest Season. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 34 p.

doi: <https://doi.org/10.1002/jsfa.9748>

## Revista Ciência e Técnica Vitivinícola

Artigo mais lido nos últimos 30 dias

Volume 30 (2) 60-68. 2016

### Determination of Anthocyanin Content and Antioxidant Capacity of Different Grape Varieties

Shivraj Hariram Nile, Doo Hwan Kim and Young-Soo Keum

#### Resumo

O objetivo do presente estudo foi determinar a composição antociânica e a atividade antioxidante da uva de 20 variedades de videira, por HPLC e através dos métodos DPPH, FRAP e ABTS, respetivamente. As antocianinas identificadas foram a malvidina-3-glucósido, delphinidina-3-glucósido, petunidina-3-glucósido, cianidina-3-glucósido e peonidina-3-glucósido, de acordo com os seus tempos de retenção. O teor total de antocianinas variou entre 181,2 mg/ 100 g FW ('Vidal Black') e 716,4 mg/ 100 g FW ('Catawba'). Os teores mais elevados foram detetados nos extratos de uvas das variedades 'Catawba' (716,4 mg/100 g), 'Ruby Seedless' (634,5 mg/100 g) e 'Campbell Early' (611,1 mg/100 g). A atividade antioxidante dos extractos de uvas variou entre 32,8% ('Campbell Early') e 87,6% ('Hongiseul') pelo método DPPH, entre 79,1% ('Campbell Early') e 197% ('Hongiseul') pelo método FRAP, e entre 11,1% ('Chasselas Rouge') e 74,5% ('Flouxa') pelo método ABTS. Os resultados sugerem que a composição antociânica nas variedades estudadas apresenta uma correlação significativa com a atividade antiradicalar. Assim, considera-se que as uvas destas variedades de videira podem constituir uma fonte potencial de compostos nutracêuticos e com interesse no desenvolvimento de alimentos funcionais.

<https://doi.org/10.1051/ctv/20153002060>