



PÓLO DOIS PORTOS

NESTA EDIÇÃO:

Destaques	1
Ficha varietal	2
Notícias	3
Publicações	4

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS:

VII Congresso Internacional Viticultura de Montanha (CERVIM)

Adiado para maio de 2021

Vila Real - Portugal

<https://viicongressocervim.utad.pt/>

VII International Symposium "Mediterranean Malvasias"

Adiado para 2021

Dubrovnik - Croatia

https://www.malvasias.com/index_en.html

Conference Wine Consumption in the Mediterranean Diet: A clarification about health effects

Adiado para 2-4 de junho de 2021

Porto - Portugal

<https://www.ciencia-e-vinho.com/2019/09/15/wine-consumption-in-the-mediterranean-diet-a-clarification-about-health-effects/>

Congresso Douro & Porto 2020 - Memória com Futuro

November 10-12, 2020

Porto - Portugal

<https://www.ivdp.pt/congresso-2020>

www.iniaiv.pt

DESTAQUES

LABORATÓRIO DE ENOLOGIA / ESTAÇÃO VITIVINÍCOLA NACIONAL

O Laboratório de Enologia suspendeu a quase totalidade da sua atividade, garantindo apenas os serviços mínimos, no período compreendido entre 16 de março e 3 de maio de 2020 - Estado de Emergência decretado pelo Governo de Portugal.



Face à situação da COVID-19, a atividade foi retomada na globalidade a partir de 4 de maio. Para além da realização de análises físico-químicas e microbiológicas de suporte aos Projetos de Investigação em curso, procede-se a análises, em sistema de prestação de serviços, para os agentes económicos do Setor Vitivinícola:

- Análise sumária de mostos
- Análise físico-química de vinhos
- Análise físico-química de aguardentes
- Análise microbiológica de mostos, vinhos e derivados

Efetua-se ainda análise físico-química e análise microbiológica de outros destilados e licores.



As amostras podem ser enviadas pelo correio ou ser entregues pessoalmente. No último caso: horário de receção 9h - 12h e 14h - 16h; solicita-se contacto telefónico prévio, indicando a hora prevista para a entrega das amostras; a receção é efetuada na entrada do Edifício Principal; é obrigatório o uso de máscara para entrada nas nossas instalações.

Existe a possibilidade de estabelecer protocolos anuais com produtores individuais e com empresas no respeitante à análise físico-química geral e microbiológica de vinhos (sob consulta).

Contactos: Tel. 261 712 106; sara.canas@iniaiv.pt; silvia.lourenco@iniaiv.pt; ilda.caldeira@iniaiv.pt; filomena.duarte@iniaiv.pt

Ficha Varietal: MARQUINHAS B

ORIGEM E SINÓNÍMIA:

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PRT53312⁽¹⁾.

Figura na base de dados Vitis International Variety Catalogue (VIVC) com o nº17254⁽²⁾.

Cruzamento de Fernão Pires B x Sultana Moscata B (Pirovano 75), obtido por Leão Ferreira de Almeida, em 1949.

Superfície cultivada em Portugal: É residual no encepamento nacional⁽³⁾. A sua cultura restringe-se a vinhas na região da Estremadura.

(1) Portaria N° 380/2012, de 22 de novembro, do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território.

(2) Maul et al. (2019): Vitis International Variety Catalogue - www.vivc.de - acessido em maio, 5, 2020.

(3) Vinhos e Aguardentes de Portugal 2018 - Anuário, 206 pp. Instituto da Vinha e do Vinho, Lisboa.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA:

Extremidade do ramo jovem aberta, com orla carmim de intensidade média e média densidade de pelos prostrados.

Folha jovem avermelhada, página inferior com forte densidade de pelos eretos e fraca densidade de pelos prostrados.

Flor: Hermafrodita.

Pâmpano estriado de vermelho; gomos verdes.

Folha adulta pequena, pentagonal, com três lóbulos; limbo verde-escuro, irregular, sem enrugamento e bolhosidade fraca; nervuras principais com pigmentação antociânica média; página inferior com baixa densidade de pelos prostrados e média densidade de pelos eretos nas nervuras principais; dentes curtos e retilíneos; seio peciolar aberto, com a base em U, e seios laterais abertos, em V.

Cacho médio, cónico, com compacidade média; pedúnculo curto.

Bago elíptico longo, grande e verde-amarelado; película fina e pruinada, polpa rija e suculenta. Pedicelo de comprimento médio, com o bago bastante aderente.

Sarmento castanho amarelado.



CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA:

Microsatélites (SSR)	Veloso et al., 2010 ⁽⁴⁾
VVS2	153 : 153
VVMD5	226 : 228
VVMD7	235 : 235
VVMD27	194 : 194
ssrVrZAG62	188 : 188
ssrVrZAG79	247 : 247

(4) Veloso, M.Manuela, M.Cecília Almandanim, Margarida Baleiras-Couto, H.Sofia Pereira, L.C.Carneiro, 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: Tardia.

Vigor médio. Porte semi-ereto.

Fertilidade elevada (1,5 cachos/lançamento).

POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS:

Produz vinhos pouco alcoólicos e com média acidez.

Usada, normalmente, em lote.

MATERIAL VEGETATIVO PARA MULTIPLICAÇÃO:

Casta minoritária.

Não possui material standard, nem clones certificados, para multiplicação⁽⁵⁾.

(5) <http://www.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV/genericos?generico=3662422&cboui=3662422>, acessido em maio, 13, 2020.

COMPILADO POR JOSÉ EIRAS-DIAS

NOTÍCIAS

Lecionação:

A 18 de maio, Eiras-Dias lecionou sobre “Ampelografia” no Instituto Superior de Agronomia (ISA), no âmbito do Mestrado em Viticultura e Enologia, Unidade Curricular em Viticultura. A aula foi ministrada via plataforma Zoom.

A 19 de maio, Eiras-Dias lecionou sobre “História dos vinhos da Região de Lisboa, suas castas e áreas demarcadas” na Universidade Intergeneracional Olisipo (Uni Olisipo), no âmbito do Ciclo Temático 6. “HISTÓRIA DO VINHO E SUA PRODUÇÃO NA REGIÃO DE LISBOA”. A aula foi ministrada via plataforma Zoom.

Participação em Júris:

A 21 de maio, Eiras-Dias participou, como vogal, no Júri das Provas de Doutoramento em Cadeias de Produção Agrícola - da mesa ao campo, do Mestre André Daniel Mendes Lemos, cuja tese se intitulou: Selection of 'Tinta Roriz' clones for excellence in winery industry, realizadas na Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, em Vila Real. As Provas foram efetuadas via plataforma Zoom.

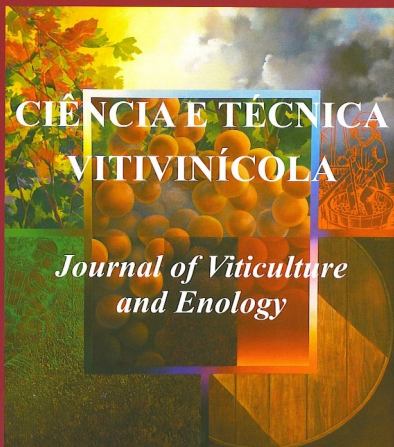
Participação em eventos:

A 30 de março, Sílvia Lourenço participou no Webinar “Quality attributes of beverage testing by integrated wet chemical analyzer”, organizado pela SelectScience.

A 22 e 29 de abril, Miguel Damásio participou nos Webinars: “From EddyPro to Tovi: Making results meaningful” e “Footprint modeling and gap filling”, promovidos pela LI-COR.

A 12, 13 e 14 de maio, Sara Canas e Sílvia Lourenço participaram no Webinar “Web Wine Way” organizado pela VINI-DEAs.

A 29 de maio, Sara Canas e Sílvia Lourenço participaram no Webinar “Harvest management during COVID-19 crisis in the Southern Hemisphere. What can we learn from it?” organizado pela OIV.



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 / EVN

Editor: INIAV – Dois Portos / EVN
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 Elras-Dias



Neuronal mitochondria-targeted therapy for Alzheimer's disease by systemic delivery of resveratrol using dual-modified novel biomimetic nanosystems

Han Y., Chu X., Cui L., Fu S, Gao C., Li Y., Sun B., 2020. Neuronal mitochondria-targeted therapy for Alzheimer's disease by systemic delivery of resveratrol using dual-modified novel biomimetic nanosystems. *Drug Delivery*, 27 (1), 502-518.

Summary

Resveratrol (RSV) is one of the most important antioxidant compounds in grape and red wine and other foods, responsible for several beneficial effects for human health. In this study, RSV has been assayed for constructing a novel biomimetic drug delivery nanosystem with dual modifications (RVG/TPP NPs@RBCm) that can safely and specifically deliver antioxidants into neuronal mitochondria upon intravenous administration for the treatment of AD. a strategy for functional antioxidant delivery to neuronal mitochondria by loading antioxidants into red blood cell (RBC) membrane-coated nanostructured lipid carriers (NLC) bearing rabies virus glycoprotein (RVG29) and triphenylphosphine cation (TPP) molecules attached to the RBC membrane surface (RVG/TPP NPs@RBCm) was devised. With the advantage of suitable physicochemical properties of NLC and unique biological functions of the RBC membrane, RVG/TPP NPs@RBCm are stabilized and enabled sustained drug release, providing improved biocompatibility and long-term circulation. Under the synergistic effects of RVG29 and TPP, RVG/TPP NPs@RBCm can not only penetrate the blood-brain barrier (BBB) but also target neuron cells and further localize in the mitochondria. After encapsulating RSV as the model antioxidant, the data demonstrated that RVG/TPP-RSV NPs@RBCm can relieve AD symptoms by mitigating Ab-related mitochondrial oxidative stress both in vitro and in vivo. The memory impairment in APP/PS1 mice is significantly improved following the systemic administration of RVG/TPP-RSV NPs@RBCm. In conclusion, intravenous neuronal mitochondria-targeted dual-modified novel biomimetic nanosystems are a promising therapeutic candidate for ROS-induced mitochondrial dysfunction in AD. The results also suggested that the consumption of red wines would have protective effect against Alzheimer's disease.

The impact of the winery's wastewater treatment system on the winery water footprint

Saraiva A., Rodrigues G., Mamede H., Silvestre J., Dias I., Feliciano M., Oliveira e Silva P., Oliveira M., 2019. The impact of the winery's wastewater treatment system on the winery water footprint. *Water Science and Technology*, 80 (10), 1823-1831.

Abstract

In the Mediterranean region, water scarcity has already prompted concern in the wine sector due to the strong impact it has on vineyard productivity and wine quality. Water footprint is an indicator that takes account of all the water involved in the creation of a product and may help producers to identify hotspots, and reduce water consumption and the corresponding production costs. In recent years several studies have been reported on wine water footprint determination, but mostly focused on the viticulture phase or assuming no grey water footprint at the winery since it has a treatment system. In the framework of the WineWaterFootprint project a medium-size winery was monitored, with direct measurements, regarding determination of the blue and grey components of water footprint. The determined winery water footprint ranged from 9.6 to 12.7 L of water per wine bottle of 0.75 L, the wastewater produced being responsible for about 98%, which means that the grey component cannot be disregarded. The developed scenarios show that a potential reduction of 87% in winery water footprint can be obtained with almost no investment. The challenge of reducing the grey footprint is not in technology development, but rather in the proper maintenance and monitoring of treatment systems.