



POLO DOIS PORTOS / EVN

NESTA EDIÇÃO:

Destaques	1
Ficha varietal	2
Notícias	3
Factos e Números	3
Vitivinícolas	
Publicações	4

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS:

RAFA 2021 - Recent Advances in Food Analysis

Novembro, 3 - 4, 2021

online (gratuito)

<http://www.rafa2021.eu/>

XVI International Conference on Viticulture

Fevereiro, 15-16, 2022

London, United Kingdom

<https://waset.org/viticulture-conference-in-february-2022-in-london>

VII Congresso Internacional Viticultura de Montanha (CERVIM)

Maio, 2022

Vila Real - Portugal

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

DESTAQUES

Divulgação de Projeto

Q-AD4PUREPORT—Nova Gama de Vinhos do Porto, com base num inovador método de seleção de aguardentes vínicas

Projecto iniciado em 1 de abril de 2020 e desenvolvido em consórcio pela Symington Family Estates, Vinhos, S.A. (entidade líder), a Universidade de Aveiro (UA) e o Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P. (INIAV).

A produção de Vinho do Porto requer a adição de aguardente para efetuar a paragem de fermentação. A aprovação e seleção das aguardentes é atualmente realizada com base em alguns indicadores analíticos e em avaliação sensorial. No entanto, os produtores de Vinhos do Porto gostariam de dispor de um conjunto mais alargado de critérios objetivos para poder selecionar as aguardentes em função do tipo de vinho a ser produzido.

Neste contexto, o projeto tem por objetivo geral o desenvolvimento e posterior comercialização de uma nova gama de vinhos do Porto, Pure Port, específica para “Cocktail”, tendo por base um método analítico inovador de caracterização e seleção de aguardentes vínicas.

Para tal pretende-se:

- Caracterizar/mapear os perfis de compostos voláteis das aguardentes comerciais;
- Desenvolver uma ferramenta analítica, robusta e rápida, com capacidade preditiva, de modo a ser facilmente implementada em contexto industrial, resultante da combinação dos resultados analíticos com a informação da análise sensorial, com recurso a métodos estatísticos;
- Selecionar as aguardentes com qualidade superior para cada tipo/estilo de vinho pretendido;
- Desenvolver uma nova gama de vinho do Porto com destino “Cocktail”.

Para dar resposta aos objetivos, foi estabelecido um vasto conjunto de atividades, otimizando as diferentes valências dos três parceiros do consórcio.

Atribuições do INIAV — Pólo de Dois Portos:

- Caracterização sensorial das aguardentes diferenciadoras;
- Identificação dos compostos odorantes chave das aguardentes vínicas;
- Determinação sensorial dos limiares de perceção de vários odorantes.

Todas estas atividades encontram-se em curso. Com os resultados obtidos, o INIAV irá colaborar com os parceiros do consórcio na construção da ferramenta analítica e quimiométrica que irá constituir o processo inovador para a seleção das aguardentes a incorporar nos Vinhos do Porto.

Equipa INIAV: Ilda Caldeira (investigadora responsável), Sara Canas, Sílvia Lourenço, Otilia Cerveira e Deolinda Mota.

Financiamento:



www.inia.pt

Ficha Varietal: MOURISCO T

ORIGEM E SINONÍMIA:

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PRT51701⁽⁴⁾.

Figura na base de dados *Vitis International Variety Catalogue* (VIVC) com o nº 23051 e a designação de “Castanal”⁽²⁾.

Casta com clorótipo A, considerado o clorótipo típico das castas originárias da Península Ibérica.

A sua cultura aparece referenciada antes de 1799. Lacerda Lobo, em 1790, refere a “Mourisco Tinto” como cultivada em Basto, ribeira de Vizela, Vila Nova de Cerveira, Moncorvo e Murça⁽³⁾.

Esta casta é diferente da “Marufo”, que por vezes é designada “Mourisco” (ver Folha Informativa Nº 253 de 30 SET 2017).

Superfície cultivada em Portugal: É residual no encepamento nacional. Cultivada na região dos Vinhos Verdes⁽⁴⁾.

(1) Portaria Nº 380/2012, de 22 de novembro, do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território.

(2) Maul et al. (2021): *Vitis International Variety Catalogue* - www.vivc.de - acedido em setembro, 08, 2021.

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

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

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA:

Extremidade do ramo jovem aberta, sem carmim na orla e elevada densidade de pelos prostrados.

Folha jovem verde, página inferior com elevada densidade de pelos prostrados.

Flor hermafrodita.

Pâmpano ligeiramente estriado de vermelho, com gomos verdes.

Folha adulta de tamanho médio, orbicular, sub-inteira; limbo verde-escuro, perfil irregular a ondulado, bolhosidade elevada, página inferior com elevada densidade de pelos prostrados; dentes curtos, largos e convexos; seio peciolar com lóbulos ligeiramente sobrepostos, com a base em V, seios laterais abertos em V.

Cacho médio, cónico, compacidade média, pedúnculo médio.

Bago arredondado, médio e negro-azul; película de espessura média, polpa rija.

Sarmento castanho.



CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA:

Microssatélites (SSR)	Alelos (VIVC) ⁽⁵⁾
VVS2	135 : 155
WM5	228 : 228
WM7	263 : 263
WM25	259 : 271
WM27	182 : 190
WM28	236 : 264
WM32	- : -
ssrVrZAG62	194 : 196
ssrVrZAG79	247 : 259

(5) Maul et al. (2021): *Vitis International Variety Catalogue* - www.vivc.de - acedido em setembro, 08, 2021.

APTIDÃO CULTURAL E AGRONÓMICA:

Abrolhamento: Precoce.

Floração: —.

Pintor: Média.

Maturação: Média.

Vigor: Médio.

Porte: Ereto.

Apresenta boa fertilidade.

POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS:

Mosto com bom teor em açúcar e alguma acidez.

Vinho de aroma vegetal, com alguma adstringência e sem destaque particular.

MATERIAL VEGETATIVO PARA MULTIPLICAÇÃO:

Casta minoritária.

Não possui material standard, nem clones certificados, para multiplicação⁽⁶⁾.

(6) DGAV > Plantas > Sementes, Plantas e Variedades > Materiais de Propagação > Videira (2021) - [Videira - DGAV](http://Videira-DGAV) - acedido em setembro, 08, 2021.

COMPILADO POR JORGE CUNHA

NOTÍCIAS

Bolsas / Estágios:

A **1 de setembro**, Raquel Alexandra Santos Henriques, aluna do Curso Profissional de Técnico de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar, da Escola Secundária Henriques Nogueira (Torres Vedras), iniciou um estágio com duração de 600 horas, sob a orientação de Sílvia Lourenço, em que irá determinar os principais parâmetros analíticos, por métodos oficiais, de várias amostras de vinho e ajustar as retas de calibração do FTIR.

A **1 de setembro**, teve início o estágio de Soraia Sousa Lourenço, aluna do Curso Profissional de Técnico de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar, da Escola Secundária Henriques Nogueira (Torres Vedras). O estágio, a realizar até ao dia 17 de dezembro, é orientado por Margarida Baleiras Couto e incide na aprendizagem de técnicas clássicas de microbiologia utilizadas no controlo de qualidade dos vinhos e em técnicas de biologia molecular aplicadas ao estudo das leveduras de fermentação e à caracterização molecular de castas de videira.

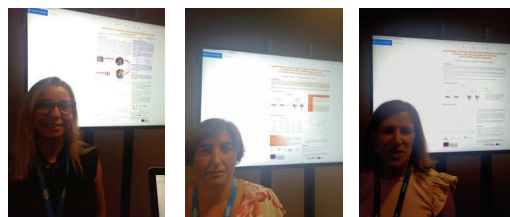


Participação em eventos / Lecionação:

A **30 de julho**, Sara Canas integrou, na qualidade de vogal, o júri das Provas de Doutoramento em Biologia de Sara Tedesco, do ITQB/ Universidade Nova de Lisboa. Tese de Doutoramento subordinada ao tema "Dissecting grapevine graft incompatibility with particular reference to its early detection and underlying causes". Orientadores: Professor Pedro Fevereiro; Doutor Friedrich Kragler; Doutora Ana Pina. Classificação: Aprovação por unanimidade. As Provas foram realizadas por videoconferência.

A **3 de setembro**, Sara Canas assistiu à cerimónia de lançamento de uma nova Aguardente XO – DOC Lourinhã, da Adega Cooperativa da Lourinhã, realizada no Laurus Hotel, na Lourinhã.

De **5 a 8 de setembro**, Sheila Alves, Sílvia Lourenço e Sara Canas, participaram no XV Encontro de Química dos Alimentos, realizado no Funchal e organizado pela Universidade da Madeira e Sociedade Portuguesa de Química. Apresentaram cinco comunicações sob a forma de póster (ver Publicações).



Nos dias **7, 8 e 9 de setembro**, Ricardo Egipito representou o INIAV na feira profissional de agricultura, Agroglobal, pavilhão Agro-INOV, dedicado à inovação no sector agrícola. A ação teve como principal objetivo a divulgação e promoção da coordenação da Iniciativa Emblemática "Agricultura 4.0" da Agenda de Inovação para a Agricultura – "Terra Futura".

FACTOS E NÚMEROS VITIVINÍCOLAS

Vinhos Verdes

A **Região Demarcada dos Vinhos Verdes**, remontando a 1908, é uma das regiões vitivinícolas mais antigas do mundo. Situada na zona noroeste de Portugal, entre os rios Minho e Douro e as serras da Freita, Arada, Montemuro, Peneda, Gerês, Cabreira e Marão, é a região vitivinícola portuguesa com maior área geográfica, e uma das maiores da Europa. Caracteriza-se pela forte influência atlântica, elevada pluviosidade e, geralmente, solos férteis.

É o berço do singular e prestigiado **Vinho Verde** que, embora com esta única denominação, contempla atualmente uma ampla diversidade de estilos, desde os vinhos mais clássicos, tipicamente frescos e leves e com baixo/moderado teor alcoólico, aos vinhos com aroma e sabor mais intensos e complexos e com maior potencial de conservação em garrafa.

A multiplicidade de vinhos resulta de *terroirs* distintos, associados às nove sub-regiões [Monção e Melgaço; Lima; Cávado; Ave; Basto; Sousa; Baião; Paiva; Amarante] e às diferentes castas cultivadas, cujas principais são 'Alvarinho', 'Arinto', 'Avesso', 'Azal', 'Loureiro', 'Trajadura' (brancas), 'Espadeiro', 'Padeiro' e 'Vinhão' (tintas).



Por outro lado, a **Denominação de Origem Vinhos Verdes** é aplicável a vários produtos vitivinícolas — vinho, espumante, aguardente vínica, aguardente bagaceira e vinagre — após um rigoroso controlo em todas as fases de produção.

Para informação mais detalhada recomendamos a visita ao site da Comissão de Viticultura da Região dos

Vinhos Verdes: <https://www.vinhoverde.pt>

CIÊNCIA E TÉCNICA VITIVINÍCOLA

*Journal of Viticulture
and Enology*

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/>

Fator de Impacto (2020)*: 1,296

*JCR, Clarivate Analytics © 2021

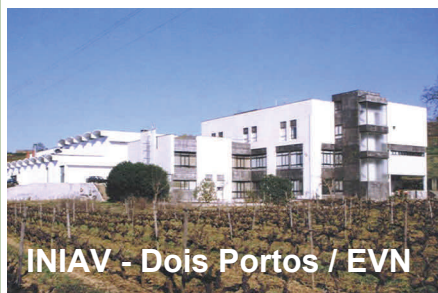
**Folha Informativa do INIAV-Dois Portos /
EVN**

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
Sara Canas**



INIAV - Dois Portos / EVN

PUBLICAÇÕES

Anjos O., Caldeira I., Lourenço S., Pedro S.I., Canas S., 2021. Characterisation of one-year aged wine spirits resulting from an alternative technology using micro-oxygenation and wood staves. Part I: basic chemical analyses and FT-RAMAN spectroscopy. In: *Livro de Resumos do XV Encontro de Química dos Alimentos: Estratégias para a Excelência, Autenticidade, Segurança e Sustentabilidade Alimentar*, p 379.

Caldeira I., Anjos O., Pedro S.I., Lourenço S., Canas S., 2021. Characterisation of one-year aged wine spirits resulting from an alternative technology using micro-oxygenation and wood staves. Part II: volatiles and NIR spectroscopy. In: *Livro de Resumos do XV Encontro de Química dos Alimentos: Estratégias para a Excelência, Autenticidade, Segurança e Sustentabilidade Alimentar*, p 375-376.

Catarino S., Thanasi V., Anjos O., Fernandes T.A., Caldeira I., Fargeton L., Boissier B., Canas S., 2021. Shedding light on metal extraction from chestnut wood fragments to wine spirit. In: *Livro de Resumos do XV Encontro de Química dos Alimentos: Estratégias para a Excelência, Autenticidade, Segurança e Sustentabilidade Alimentar*, p 377-378.

Fernandes T.A., Antunes A.M.M., Oliveira Alves S.C., Caldeira I., Anjos O., Fargeton L., Boissier B., Catarino S., Canas S., 2021. A new perspective on vescalagin, castalagin, and their degradation pathways in wine spirits ageing. In: *Livro de Resumos do XV Encontro de Química dos Alimentos: Estratégias para a Excelência, Autenticidade, Segurança e Sustentabilidade Alimentar*, p 395-396.

Oliveira Alves S.C., Lourenço S., Fernandes T.A., Anjos O., Caldeira I., Canas S., Catarino S., 2021. Quantification of coumarins in wine spirit aged by different technologies using chestnut wood. In: *Livro de Resumos do XV Encontro de Química dos Alimentos: Estratégias para a Excelência, Autenticidade, Segurança e Sustentabilidade Alimentar*, p 393-394.

<https://xvega.events.chemistry.pt/images/book.pdf>

Revista Ciência e Técnica Vitivinícola

Volume 36(1) 75-88. 2021

The role of grapevine leaf morphoanatomical traits in determining capacity for coping with abiotic stresses: a review

Phoebe MacMillan, Generosa Teixeira, Carlos M. Lopes, Ana Monteiro

Resumo

Em todo o mundo existem milhares de cultivares de *Vitis vinifera* para produção de vinho representando uma enorme diversidade morfológica, anatómica, fisiológica e molecular mas que necessita de ser mais caracterizada e explorada, com foco nas suas capacidades para suportar stresses bióticos e abióticos. Esse conhecimento poderá então ser usado para selecionar genótipos adaptados, a fim de ajudar a enfrentar os desafios inerentes às mudanças climáticas. Também ajudará os viticultores na escolha da(s) cultivar(es) mais adequada(s) para cada *terroir*, sendo a adaptação à seca e ao calor uma característica fundamental. A folha é o órgão mais exposto aos stresses abióticos pelo que o seu estudo relativamente à tolerância ao stress hídrico e térmico assume grande importância, particularmente na Viticultura mediterrânica. Esta revisão foca-se, por isso, na morfoanatomia da folha - forma do limbo, características da epiderme (cutícula, indumento, células epidérmicas propriamente ditas e estomas) e anatomia do mesófilo - e sua adaptação aos stresses abióticos. Também se revê a arquitetura do xilema da videira, caule e pecíolo, e as suas propriedades hidráulicas, visto ser observável grande variação na forma como as videiras respondem à disponibilidade hídrica. Resumindo, esta revisão sintetiza os resultados mais recentes relacionados com a adaptação das características morfoanatómicas da folha e da arquitetura hidráulica da videira aos stresses abióticos, principalmente hídrico e térmico, induzidos principalmente por um clima global em constante mudança.

DOI: <https://doi.org/10.1051/ctv/ctv2021360175>