



POLO DOIS PORTOS

NESTA EDIÇÃO:

Destaques	1
Ficha varietal	2
Notícias	3
Publicações	4

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS:

FINE # Wine Tourism Expo

February 12-13, 2020

Valladolid - Espanha

<https://feriavalladolid.com/fine-expo/en/feria-de-valladolid-presents-fine-wine-tourism-international-exhibition/>

PROWEIN 2020

March 15-17, 2020

Dusseldorf - Alemanha

https://www.prowein.com/en/For_Press/Press_material/Press_Releases/Dates_Set_for_ProWein_2020

"5th Edition of Global Congress on Plant Biology and Biotechnology" (GPB 2020)

March 23-25, 2020

Valência - Spains

<https://plantbiologyconference.com/>

VII Congresso Internacional Viticultura de Montanha (CERVIM)

May 14-16, 2020

Vila Real - Portugal

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

www.iniaiv.pt

DESTAQUES

PARTICIPAÇÃO DO INIAV NAS FESTAS DA CIDADE DE TORRES VEDRAS

A Câmara Municipal de Torres Vedras (CMTV) promoveu e organizou as festas da cidade, que decorreram em Torres Vedras, de 26 de outubro a 11 de novembro, com realização de vários eventos. Investigadores do INIAV-Dois Portos / EVN participaram em diversos eventos técnicos, relativos ao vinho e à vinha.

Ilda Caldeira coordenou as sessões de prova para avaliação dos vinhos apresentados ao concurso "Vinho Tinto e Vinho Branco de Torres Vedras", realizadas no INIAV-Dois Portos / EVN (a 24 de outubro), no âmbito do Festival do Vinho de Torres, promovido pela CMTV. Ilda Caldeira esteve também presente na cerimónia de entrega dos prémios do melhor vinho branco e melhor vinho tinto, que decorreu no Parque Regional de Exposições, em Torres Vedras no dia 2 de novembro. O resultado do concurso realizado foi o seguinte:

Vinhos brancos				
Classificação final	Produtor/engarrafador	Marca	Ano	Categoria do vinho
1º	Adega Cooperativa da Carvoeira, CRL	Velhos tempos Reserva Arinto	2018	Vinho Regional Lisboa
2º	Adega Cooperativa S. Mamede da Ventosa	Alma Vitis	2018	DOC Torres Vedras
3º	Adega Mãe-Sociedade Agrícola Lda.	Dory	2018	Vinho Regional Lisboa
Vinhos tintos				
Classificação final	Produtor/engarrafador	Marca	Ano	Categoria do vinho
1º	Adega Cooperativa de Dois Portos, CRL	Aproximar	2017	Vinho regional Lisboa
2º	António Francisco Bonifácio & Filhos, Lda	Património	2017	Vinho regional Lisboa
3º	Frutas Nobres - Soc. Comércio Agrícola Lda	Quinta da Murnalha	2016	Vinho Regional Lisboa

José Silvestre e Eiras Dias apresentaram, a 1 de novembro, duas comunicações subordinadas, respetivamente, aos temas: Estudo de adaptação das variedades de videira às alterações climáticas e Estudo de caracterização morfológica e molecular das variedades nacionais de videira - Projeto Nacional de Ampelografia, no âmbito da Conversa selecionada: O papel do Smart Farm Colab na mitigação das alterações climáticas na viticultura, que teve lugar no evento Fórum de Inovação de Gastronomia e Vinho.

Ilda Caldeira realizou uma comunicação oral sobre a "Uvada - tradição e inovação", a 3 de novembro, no mesmo Fórum. Este contou com a presença de vários produtores de uvada, que no final apresentaram os seus produtos, tendo-se procedido à degustação dos mesmos.

Também no dia 3 de novembro foi apresentada a pesquisa e contextualização da uvada em Torres Vedras e exibição do documentário, que foi elaborado por Filomena Sousa e José Barbieri da Memória Imaterial, para a CMTV. Este documentário contou com a colaboração do INIAV (Ilda Caldeira e Pedro Belchior) e a partir desta data passou a estar acessível ao público:

<https://memoriamedia.pt/index.php/uvada>



Ficha Varietal: Grand Noir T

ORIGEM E SINÓNÍMIA:

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PRT520804 ⁽¹⁾.

Figura na base de dados Vitis International Variety Catalogue (VIVC) com o nº 5012⁽²⁾.

Cruzamento de Tinta Miúda (Graciano) x Petit Bouschet, obtido por Henri Bouschet, em 1855 ⁽³⁾.

Clorótipo A⁽⁴⁾, típico das castas originárias da Península Ibérica.

O seu nome não aparece referenciado em trabalhos publicados antes de 1889⁽⁵⁾. A sua introdução em Portugal foi feita por volta de 1900. Na altura, na região de Torres Vedras, por exemplo, a divulgação e o fornecimento dos híbridos Bouschet passou a ser efetuado através da Escola de Viticultura, localizada na Quinta da Viscondessa, no Turcifal. Este procedimento deve ter sido comum a outras regiões do País.

Superfície cultivada em Portugal: É residual no encepamento nacional ⁽⁶⁾.

⁽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. (2019): Vitis International Variety Catalogue - www.vivc.de - (acedido em novembro 2019).

⁽³⁾ Maul et al. (2019): Vitis International Variety Catalogue - www.vivc.de - (acedido em novembro 2019).

⁽⁴⁾ Maul et al. (2019): Vitis International Variety Catalogue - www.vivc.de - (acedido julho 2019).

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

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

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA:

Extremidade do ramo jovem semi-aberta, com orla carmim de intensidade fraca, elevada densidade de pelos prostrados.

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

Flor: Hermafrodita.

Pâmpano bastante estriado de vermelho, com gomos verdes.

Folha adulta média, pentagonal, com cinco lóbulos; limbo verde médio, irregular, medianamente bolhoso; nervuras principais com pigmentação antociânica até à 1ª bifurcação; página inferior com elevada densidade de pelos prostrados; dentes curtos e convexos; seio peciolar pouco aberto a fechado, com a base em U, e seios laterais em U.

Cacho médio, cónico, medianamente compacto; pedúnculo de comprimento médio.

Bago arredondado, pequeno e negro-azul; película de espessura média, polpa mole e corada.

Sarmento castanho-amarelado.



CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA:

Microssatélites (SSR)	Veloso <i>et al.</i> , 2010 ⁽⁷⁾
VVS2	141 : 153
VVMD5	226 : 234
VVMD7	235 : 239
VVMD27	181 : 183
ssrVrZAG62	188 : 188
ssrVrZAG79	243 : 259

⁽⁷⁾ Veloso, M. Manuela, M. Cecília Almandanim, Margarida Baleiras-Couto, H. Sofia Pereira, L.C. Carneiro, P. Feveiro, 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: Época média.

Maturação: Precoce.

Vigor médio. Porte semi-ereto.

As uvas engelm facilmente e têm fraco poder de conservação sobre a cepa, após atingirem o princípio da maturação.

POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS:

Origina vinhos pouco alcoólicos, muito carregados de matéria corante, mas algo grosseiros de aroma e sabor. Devido a estas características os seus vinhos são tradicionalmente usados em lote.

MATERIAL VEGETATIVO PARA MULTIPLICAÇÃO:

Possui material vegetal para multiplicação da categoria *standard*.

COMPILADO POR JOSÉ EIRAS-DIAS

NOTÍCIAS

Participação em eventos:

Entre os dias **21 e 25 de outubro**, Margarida Baleiras-Couto participou no 35º Simpósio Internacional Especializado em Leveduras (ISSY35), que se realizou na Turquia. Foram apresentadas sob a forma de Poster as seguintes comunicações: Microbiome and metabolic profiles from two Syrah vineyards in Portugal; Yeast Diversity in *Arbutus unedo* fruits fermentations.

No dia **31 de outubro** visitou a Universidade Middle East Technical University em Ankara - Turquia, a convite de colegas daquela Universidade e no dia **1 de novembro** apresentou naquela Universidade uma palestra intitulada "Molecular markers on Viticulture and Enology – practical applications".



A **31 de outubro**, Sara Canas integrou, como vogal, o júri das provas públicas para defesa da Dissertação de Mestrado "Impact of an alternative ageing technology using micro-oxygenation on the wine spirit's antioxidant activity" de Anna Nocera, aluna do Mestrado em Engenharia de Viticultura e Enologia do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa/Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/INIAV (orientador: Sara Canas; coorientador: Professor Jorge Ricardo da Silva, Instituto Superior de Agronomia). Classificação obtida: 19 valores.

A **6 de novembro**, incluído na programação do "Mês da Ciência & Tecnologia", o Município de Torres Vedras dinamizou um conjunto de atividades de divulgação de ciência e tecnologia. Nesse dia, os alunos do Externato de Penafirme (12º ano, ramo ciência e tecnologia) e da Escola Secundária Henriques Nogueira (Clube de Ciência), visitaram as instalações laboratoriais do INIAV / EVN.

A **13 de novembro**, Ilda Caldeira integrou, na qualidade de arguente, o júri das provas de Mestrado em Tecnologia Alimentar da Escola Superior Agrária de Santarém (ESAS). Nestas provas, que decorreram na ESAS-Santarém, foi avaliada a dissertação do aluno Rúben Emanuel da Silva Ribeiro, subordinada ao tema "Agrio et Emulsion – Desenvolvimento de novos produtos vinagreiros para valorização de matérias-primas regionais – Batata doce" .

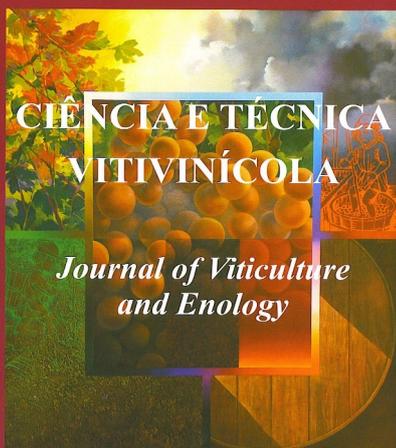
A **19 de novembro**, Sara Canas lecionou aulas subordinadas aos temas "Wine spirits - distillation" e "Maturation of wine spirits in wood" para alunos do Mestrado em Engenharia de Viticultura e Enologia do Instituto Superior de Agronomia, do Vinífera EuroMaster e do Mestrado em Viticultura e Enologia das Universidades de Turim e Udine (Double Diplome).

Aposentações:

A **1 de agosto**, aposentou-se a Assistente Operacional Maria Irene Bombas Batalha Bento. Exercia funções de auxiliar de limpeza na Estação Vitivinícola Nacional desde o dia 1 de março de 1988.

A **1 de novembro**, aposentou-se o Assistente Operacional José Carlos Martins Francisco. Exercia funções de guarda noturno na Estação Vitivinícola Nacional desde o dia 16 de janeiro de 1995.

Em nome de todos os elementos da EVN, deseja-se muitas felicidades para esta nova fase das vidas da Irene e do Zé Carlos.



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 Eiras-Dias



INIAV - Dois Portos / EVN

Bai R., Cui Y., Luo L., Yuan D., Wei Z., Yu W., Sun B., 2019. A semisynthetic approach for the simultaneous reaction of grape seed polymeric procyanidins with catechin and epicatechin to obtain oligomeric procyanidins in large scale. *Food Chemistry*, 278, 609 – 616.

Yuanyuan L., Lingxi L., Sun B., 2019. Preparative separation of anthocyanins from red wine extracts using high speed counter current chromatography. *Book of Abstracts of 10th International Workshop on Anthocyanins and Betalains*. 106. 9-11 de setembro, San Michele all'Adige, Itália.

Xiao T., Sun B., Han L., Guo Z., Zhao Y., 2019. Understanding the Synergistic Action of Oligomeric Proanthocyanidins and Resveratrol on Subacute Alcohol-Induced Liver Injury. *Book of Abstracts of 42nd World Congress of Vine and Wine*. 540 - 541. 15-19 de julho, Genebra, Suíça.

Anjos O., Santos R., Estevinho L.M., Caldeira I., 2020. FT-RAMAN methodology for the monitoring of honeys' spirit distillation process. *Food Chem*, 305, 125511. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.125511>.

Revista Ciência e Técnica Vitivinícola

Volume 34 (2) 84-90. 2019

Determination of floral development stages in 'Cabernet Sauvignon' (*Vitis vinifera* L. cv.): highlighting the manifestation of stamens and pistil primordia with new intermediate stages linking the phenological stages

Z. Gökbayrak and H. Engin

Resumo

Apesar do trabalho relativamente intensivo no desenvolvimento dos primórdios da inflorescência durante o crescimento da videira no ano n-1, algumas lacunas informativas estão presentes no desenvolvimento de órgãos florais e florais no ano n. Além disso, eventos simultâneos de fenologia e formação de flores e partes florais não foram tratados. Com o auxílio da imagem digital, esta pesquisa teve três objetivos: a) descrever os eventos de desenvolvimento que ocorrem durante e após o abrolhamento nos gomos e nas flores individuais em termos de diferenciação; b) combinar esses eventos com estágios fenológicos; e c) determinar o crescimento relacionado com os tamanhos dos órgãos florais. Após cuidadosa dissecação e exame das amostras microscópicas, realizadas entre 5 e 10 dias entre 20 de março e 10 de maio de 2016, os resultados indicaram que trabalhos altamente reputados sobre a anatomia reprodutiva das videiras precisavam de algumas etapas adicionais para descrever completamente os eventos no estame e primórdios do pistilo após o aparecimento dos primórdios das pétalas. Cinco estágios intermediários foram adicionados aos estágios de "formação de flores". A diferenciação da inflorescência e as flores individuais ocorreram na segunda temporada, à medida que os botões inchavam na primavera. Estames e pistilo puderam ser vistos cerca de 3 semanas depois e completaram seu crescimento inicial em mais 3 semanas. Os primórdios das flores foram visíveis em 1 de abril e mostraram um aumento de mais de 9 vezes ao longo de 5 a 6 semanas. As flores aumentaram sua largura e comprimento em mais de 9 e 15 vezes, respectivamente, entre o estágio 8.1 (1 de abril) e 10,3 (10 de maio). A princípio, eram mais largas do que longas, mas em estágios posteriores cresceram longitudinalmente. Os primórdios dos órgãos reprodutivos foram visualizados por volta de 2 a 4 folhas separadas nos brotos. Sinais de peças generativas tornam-se aparentes no final de abril. As anteras eram as menores da flor. Os filamentos, por outro lado, alongaram quase 7 vezes num período de 20 dias. O crescimento do gineceu foi o mais impressionante e o comprimento total do pistilo aumentou de 52,8 para 162 µm, a largura do ovário de 40,4 para 99,8 µm e o diâmetro do estigma de 9,96 para 44,9 µm em vinte dias. No momento em que o pistilo assumiu a sua forma final, 6-8 folhas cresceram na parte aérea, durante a qual a inflorescência também era vista.

DOI: <https://doi.org/10.1051/ctv/20193402084>