

POLO DOIS PORTOS / EVN

NESTA EDIÇÃO:

Destaques	1
Ficha Varietal	2
Notícias	3
Publicações	4

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS:

12.º Simpósio de Vitivinicultura do Alentejo

Maio, 17-18, 2023

Évora - Portugal

<https://www.vinhosdoalentejo.pt/p/media/noticias/12-simposio-de-vitivinicultura-do-alentejo-agendado-para-maio-de-2023/>

44th World Congress of Vine and Wine – OIV

Junho, 5-10, 2023

Cádiz/Jerez - Espanha

<https://www.oiv.int/44th-world-congress-of-vine-and-wine>

OENO Macrowine 2023

Julho, 10-13, 2023

Bordeaux—França

<https://isv-events.com/oeno-macrowine2023/>

22nd GiESCO International Meeting

Julho, 16-21, 2023

Ithaca, Nova Iorque - EUA

<https://www.giesco.org/>

DESTAQUES

Artigo científico publicado na revista Science

O INIAV/Polo de Inovação de Dois Portos, através de Jorge Cunha e José Eiras-Dias, integra o maior projeto internacional no domínio da genómica da videira, que envolve, até à data, 23 centros de investigação de 16 Países, contribuindo para afirmar a singularidade de Portugal no mapa vitivinícola mundial. Neste âmbito, foram sequenciados 180 diferentes genótipos autóctones de variedades e de plantas selvagens provenientes da Coleção Ampelográfica Nacional.

Nos quatro anos de duração do projeto de sequenciação foram amostrados 5000

diferentes genótipos recolhidos em todo o mundo, tendo sido gerada uma enorme base de dados que originou 3552 genomas completos de videiras silvestres e cultivadas, cuja análise possibilitou a publicação de um artigo científico na revista **Science (Fator de Impacto 47,728)**.

De entre as principais conclusões deste trabalho, destacam-se:

i) As variedades de videira foram domesticadas não há 8.000 anos, mas há 11.000 anos, simultaneamente em dois centros, no Cáucaso e na Ásia Ocidental;

ii) Há cerca de 500.000 anos, no Pleistoceno, as videiras selvagens dividiram-se em dois ecótipos principais, e há 56.000 anos surgiram outros dois ecótipos, que posteriormente foram domesticados em simultâneo nos dois centros;

iii) As variedades de uva para vinho foram domesticadas no Cáucaso e as variedades de uva de mesa na Ásia Ocidental;

iv) As variedades iniciais dispersaram-se pelo mundo através de quatro rotas principais a partir da Ásia Ocidental, tendo-se diversificado ao longo das rotas de migração humana, evoluindo de moscatel a variedades ocidentais autóctones de uva para vinho;

v) As características genéticas dos bagos que determinam a cor branca da película também já se encontravam presentes na população natural de videiras selvagens antes da domesticação.

É de salientar que a sequenciação da diversidade genética única da Península Ibérica, e de Portugal em concreto, permitirá aprofundar o estudo da sustentabilidade da viticultura nos diferentes territórios a médio e longo prazo.

Por último, e não menos importante, é a mensagem geopolítica subjacente à profícua cooperação científica internacional estabelecida, em tempos tão turbulentos como os que vivemos.

Para aceder ao artigo:

https://www.researchgate.net/publication/368939355_Dual_domestications_and_origin_of_traits_in_grapevine_evolution



Ficha Varietal: CASTELÃO T

ORIGEM E SINÓNÍMIA:

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PR51002⁽¹⁾.

Figura na base de dados *Vitis International Variety Catalogue* (VIVC) com o nº 15672⁽²⁾.

Cruzamento natural de “Sarigo/Cayetana Blanca” x “Alfrocheiro Preto”⁽²⁾.

Em 1889 é citada por Pinto de Menezes como cultivada em vários concelhos do interior Norte e do Douro, contudo a semelhança de nome com a Castelão não permite ser muito conclusivo sobre a sua identidade ou ser um sinónimo da Castelão⁽³⁾.

Superfície cultivada em Portugal: Residual no encepamento nacional⁽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. (2022): *Vitis International Variety Catalogue* - www.vivc.de - acedido em fevereiro, 17, 2023.

(3) Menezes, J.T.C. Pinto de, 1889. Lista das Castas de Videiras Portuguezas. Bol.Dir. Geral Agricultura 1 (5), 351-399.

(4) *Vinhos e Aguardentes de Portugal 2020/2021 - Anuário*, 188 pp. Instituto da Vinha e do Vinho, Lisboa.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA:

Extremidade do ramo jovem aberta, com orla ligeiramente carmim, elevada densidade de pelos prostrados.

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

Flor hermafrodita.

Pâmpano verde, com gomos verdes.

Folha adulta de tamanho médio, orbicular, com cinco lóbulos; limbo verde médio, em goteira, bolhosidade média, página inferior com baixa densidade de pelos prostrados; dentes médios e retilíneos; seio peciolar fechado, com a base em V, seios laterais abertos em V.

Cacho curto, cónico-alado, medianamente compacto, pedúnculo curto.

Bago esférico, médio a grande e negro-azul; película de espessura média, polpa de consistência média.

Sarmento castanho.



CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA:

Microsatélites (SSR)	Alelos (VIVC) ⁽²⁾
VVS2	137 : 151
VMD5	238 : 240
VMD7	249 : 253
VMD25	
VMD27	182 : 182
VMD28	
VMD32	
ssrVrZAG62	188 : 204
ssrVrZAG79	247 : 251

APTIDÃO CULTURAL E AGRONÓMICA:

Abrolhamento: Época média.

Maturação: Precoce.

Porte ereto. Vigor elevado. Produtividade média.

POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS:

Mostos com elevado teor alcoólico provável e baixa acidez.

MATERIAL VEGETATIVO PARA MULTIPLICAÇÃO:

Casta minoritária, pois não possui material *standard*, nem clones certificados, para multiplicação⁽⁵⁾.

(5) [Castas-minoritarias_4-05-2022.pdf \(dgav.pt\)](#), acedido em março, 10, 2023.

COMPILADO POR JORGE CUNHA⁽⁶⁾

(6) Caracterização obtida na Coleção Ampelográfica Nacional: <https://www.inia.pt/can>

NOTÍCIAS

Participação em eventos / Lecionação:

A **2 de março**, o Polo recebeu um grupo de alunos do curso de Mestrado em Biodiversidade e Biotecnologia Vegetal da Universidade de Coimbra, acompanhado pelos Professores António Portugal e Joana Costa. Para além da apresentação do Polo e das atividades desenvolvidas, por Sara Canas, foram realizadas duas palestras: as doenças do lenho da videira, por Jorge Sofia; a conservação de recursos genéticos de videira e trabalhos em curso, por Jorge Cunha. Seguiu-se uma visita às vinhas experimentais, onde os alunos tiveram oportunidade de conhecer diversos problemas fitossanitários que afetam a videira, e à Coleção Ampelográfica Nacional, com apresentação do programa de conservação e valorização do encepamento autóctone.



A **13 de março**, Sheila Alves, Ricardo Egípto e Sílvia Lourenço participaram no Webinar **Enoforum Web Scientists**, realizado pela Vinidea Srl. O Webinar, organizado em quatro sessões temáticas (VINHA, UVA, ADEGA e VINHO), teve como objetivo proporcionar uma visão global da investigação mais inovadora no campo da Viticultura e Enologia realizada a nível mundial.

A **21 de março**, Francisco Baeta e Jorge Cunha, a convite da empresa Ascenza Tech®, participaram numa jornada técnica/ação de divulgação direcionada para a **Viticultura – Adaptação aos novos desafios**.

A **21 de março**, Sheila Alves participou na conferência internacional **Dare2Change**, organizada por PortugalFoods, INIAV e Colab4Food. A conferência teve como objetivo partilhar os desafios do setor agroalimentar e refletir sobre a evolução e transformação tecnológica dos sistemas. O programa foi dividido em quatro sessões temáticas: Desenvolvimento e Produção Alimentar; Saúde e Bem-Estar; Sustentabilidade e Economia Circular; Digitalização e Indústria 4.0.

Bolsas / Estágios:

De **6 de fevereiro a 1 de março**, no âmbito de protocolo existente, o aluno Rogério Gomes, do 2º ano do Curso Técnico de Produção Agropecuária da Escola Profissional Agrícola Fernando Barros Leal, sediada em Runa, realizou o seu estágio de Formação em Contexto de Trabalho no Polo de Inovação de Dois Portos. O trabalho desenvolvido, sob orientação de Jorge Sofia, abarcou diversas vertentes da Viticultura, nomeadamente fitossanidade, poda e outras operações culturais próprias da época.



A **13 de março**, os alunos Bruna Gomes e Afonso Frade do 1º ano do Curso Técnico Vitivinícola da Escola Profissional Agrícola Fernando Barros Leal, iniciaram o estágio de Formação em Contexto de Trabalho no Polo de Inovação de Dois Portos, sob orientação de Jorge Sofia. O trabalho incide em diversas vertentes da Viticultura, designadamente fitossanidade e práticas vitícolas.

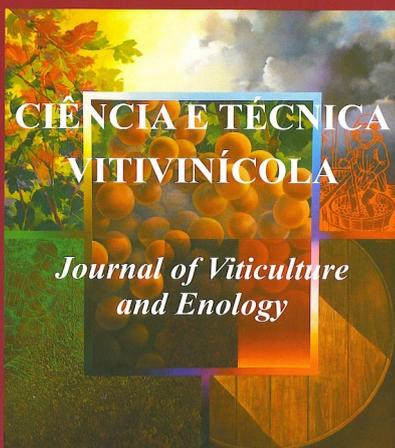


Atividades Formativas:

Face à elevada adesão à **ação de formação/demonstração “PODA DA VIDEIRA E CUIDADOS SANITÁRIOS À PODA”**, realizou-se a **1 de março**, nas instalações do Polo de Inovação de Dois Portos, uma segunda sessão desta atividade formativa.

Contou com a presença de 17 participantes e teve como formadores Ricardo Egípto, Jorge Sofia e Francisco Baeta. Em moldes idênticos à ação anterior (*vide* Folha Informativa nº 313—fevereiro 2023), foram abordadas questões fitossanitárias relevantes a considerar na execução da poda da videira e período subsequente. Discutiram-se os principais aspetos estruturais subjacentes à execução da operação de poda de inverno da videira. Na componente prática, os participantes tiveram oportunidade de observar, colocar em prática e discutir os conhecimentos adquiridos.





Revista científica bilingue,
especializada em Viticultura,
Enologia e Economia
Vitivinícola, indexada em diversas
bases de dados internacionais

Revista online em:

<http://www.ctv-jvc-journal.org/>

Fator de Impacto (2021)*: 1,250

*JCR, Clarivate Analytics © 2022

**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**



Chen M., Zhang S., Ren Y., Le Z., Li L., Sun B., 2023. Effects of different brewing technologies on polyphenols and aroma components of black chokeberry wine. *Foods*, 12, 868.

DOI: <https://doi.org/10.3390/foods12040868>

Sun B., Zhang S., Li L., Zhao J., 2023. New technology for large preparation of a series of bioactive polyphenols from by-products of vinification. *BIO Web of Conferences*, 56, 02024.

DOI: <https://doi.org/10.1051/bioconf/20235602024>

Cavaco A.R., Laureano G., Duarte B., Silva J.M., Gameiro C., Cunha J., Eiras-Dias J., Matos A.R., Figueiredo A., 2023. First assessment of leaf lipids and fatty acids as biomarkers of grapevine tolerance/susceptibility to *Plasmopara viticola*. *Physiol. Mol. Plant Pathol.*, 124, 101948.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pmpp.2023.101948>

Dong Y., Duan S., Xia Q., Liang Z., Dong X., Margaryan K., Musayev M., Goryslavets S., Zdunić G., Bert P.-F., Lacombe T., Maul E., Nick P., Bitskinashvili K., Bisztray G.D., Drori E., Lorenzis G., Cunha J., Popescu C.F., Arroyo-Garcia R., Arnold C., Ergül A., Zhu Y., Ma C., Wang S., Liu S., Tang L., Wang C., Li D., Pan Y., Li J., Yang L., Li X., Xiang G., Yang Z., Chen B., Dai Z., Wang Y., Arakelyan A., Kuliyeve V., Spotar G., Girollet N., Delrot S., Ollat N., This P., Marchal C., Sarah G., Laucou V., Bacilieri R., Röckel F., Guan P., Jung A., Riemann M., Ujmajuridze L., Zakalashvili T., Maghradze D., Höhn M., Jahnke G., Kiss E., Deák T., Rahimi O., Hübner S., Grassi F., Mercati F., Sunseri F., Eiras-Dias J., Dumitru A.M., Carrasco D., Rodríguez-Izquierdo A., Muñoz G., Uysal T., Özer C., Kazan K., Xu M., Wang Y., Zhu S., Lu J., Zhao M., Wang L., Jiu S., Zhang Y., Sun L., Yang H., Weiss E., Wang S., Zhu Y., Li S., Sheng J., Chen W., 2023. Dual domestications and origin of traits in grapevine evolution. *Science*, 379 (6635), 892 - 901.

DOI: <https://doi.org/10.1126/science.add8655>

Revista Ciência e Técnica Vitivinícola

Volume 37(2) 126-138. 2022

A traça-da-uva, *Lobesia botrana*, na Região Demarcada do Douro: Efeito da sub-região, ano, geração e casta, na intensidade do ataque da praga

Ana Catarina Almeida, Cristina Carlos, Juliana Salvação, Ana Rita Ferreira,
Irene Oliveira, Anabela Nave, Laura Torres, Fátima Gonçalves

Resumo

A traça-da-uva, *Lobesia botrana*, é praga-chave da vinha na Região Demarcada do Douro (RDD). A sua importância económica, a par da necessidade de reduzir o uso de inseticidas de síntese na vinha, conferem relevância ao desenvolvimento de estratégias de proteção contra a praga, alternativas aos meios químicos. Incluem-se nestas estratégias, a seleção das castas, as medidas culturais e a confusão sexual. O seu adequado uso obriga a um aprofundado conhecimento do comportamento do inseto em relação a diversos parâmetros biológicos. Com o presente trabalho, pretendeu-se, através da análise de dados recolhidos entre 2000 e 2019, estudar a influência, na intensidade do ataque de *L. botrana*, na RDD, da sub-região, ano, geração e casta. Os resultados mostraram que, a intensidade do ataque da praga: i) foi, em geral, inferior no Douro Superior, comparativamente, quer ao Cima Corgo quer ao Baixo Corgo; ii) diferiu entre anos, na dependência das condições climáticas, mas tendencialmente diminuiu ao longo dos anos; iii) na primeira geração, em geral manteve-se em valores inferiores ao nível económico de ataque, enquanto nas restantes gerações se situou entre os limites estabelecidos para o mesmo (i.e. 1 - 10% cachos atacados); iv) as castas 'Touriga Franca', no caso das castas tintas, e 'Malvasia Fina', no caso das castas brancas foram, de entre as estudadas, as tendencialmente mais atacadas.

DOI: <https://doi.org/10.1051/ctv/ctv20223702126>