

POLO DOIS PORTOS / EVN

NESTA EDIÇÃO:

Destaques	1
Ficha Varietal	2
Notícias	3
Factos e Números	3
Publicações	4

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS:

XVI Encontro de Química dos Alimentos

Outubro, 23-26, 2022

Castelo Branco - Portugal

<https://xvieqa.events.chemistry.pt/>

43rd World Congress of Vine and Wine

Outubro/Novembro, 31-4, 2022

Ensenada - México

<https://oiv2022.mx/>

VITIVINO 2022—II Simpósio de Viticultura & IV Colóquio Vitivinícola

Novembro, 23-24, 2022

Palmela - Portugal

<https://aphorticultura.pt/eventos/vitivino2022/>

12º Encontro Nacional de Cromatografia (12ENC)

Dezembro, 6-8, 2022

Aveiro - Portugal

<https://12enc.events.chemistry.pt/>

www.iniaiv.pt

DESTAQUES

Protocolo de colaboração INIAV – Associação Geoparque Oeste

Foi estabelecido recentemente um Protocolo de Colaboração entre o INIAV/Polo de Inovação de Dois Portos e a Associação Geoparque Oeste (AGEO) - <https://www.geoparqueoeste.com/> - visando a cooperação científica e de formação, por via de projetos, estágios, trabalhos académicos, workshops, visitas, entre outros.

A Associação, constituída por um corpo técnico e científico, gere o aspirante **Geoparque Oeste** e a respetiva candidatura a *Geoparque Mundial da UNESCO*.

Pretende contribuir para a preservação, conservação, valorização, divulgação e dinamização do património natural e cultural, em particular do património geológico, do território [Concelhos da Lourinhã, do Bombarral, do Cadaval, das Caldas da Rainha, de Peniche e de Torres Vedras]. O seu empenho na divulgação do conhecimento científico, na promoção da educação e do turismo e no desenvolvimento sustentável das populações e do território, encontra-se espelhado nas atividades de diagnóstico e de pesquisa realizadas para o mapeamento dos geossítios existentes, assim como na elaboração de programas educativos, programas turísticos e rotas, na criação de redes de trabalho e no estabelecimento de parcerias.

É neste contexto que se enquadra a colaboração com o Polo de Inovação de Dois Portos, instituição localizada no território e direcionada para o desenvolvimento da Cadeia de Valor da Viticultura e Enologia, que nele assume expressão relevante; entre outros aspetos, é detentora de um importantíssimo património – a Coleção Ampelográfica Nacional – com a investigação subjacente, assim como de um longo e profícuo historial de investigação da aguardente vínica “Lourinhã”.



MICROSUMMIT´22

O MICROSUMMIT´22 - <https://microsummit-2022.com/> - é uma iniciativa que visa promover a aproximação entre a academia e o setor empresarial, criando oportunidades para transferência de conhecimento, cocriação, ou promoção de emprego para microbiólogos.

A oportunidade para partilhar, discutir e implementar visões, experiências e ideias inovadoras será enriquecida pela participação de especialistas, bem como pela apresentação de trabalhos a serem submetidos pelos participantes. Margarida Baleiras-Couto (INIAV/Polo de Inovação de Dois Portos) integra a Comissão Científica e Organizadora.

O MICROSUMMIT´22 decorrerá no dia 25 de novembro na Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa, no Porto.

Datas limite: submissão de resumos - 14 de outubro; inscrição - 9 de novembro.

Ficha Varietal: TRINCADEIRA T

ORIGEM E SINÓNÍMIA:

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PRT53006⁽¹⁾.

Figura na base de dados *Vitis International Variety Catalogue* (VIVC) com o nº 15685⁽²⁾.

Casta com clorótipo D, considerado o clorótipo típico das castas originárias do Próximo Oriente.

Não tem progenitores conhecidos!

O seu nome aparece em trabalhos publicados antes de 1800⁽³⁾.

Superfície cultivada em Portugal: Cultiva-se por todo o País, ocupando uma área de 7 807 ha (4% do encepamento)⁽⁴⁾.

(1) Portaria N.º 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 setembro, 8, 2022.
(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 2020/2021 - Anuário*, 188 pp. Instituto da Vinha e do Vinho, Lisboa.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA:

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

Folha jovem verde-amarelada, página inferior com média densidade de pelos prostrados.

Flor hermafrodita.

Pâmpano verde, com gomos verdes.

Folha adulta de tamanho médio, pentagonal, com três a cinco lóbulos; limbo verde-claro, irregular, enrugado, medianamente bolhoso; página inferior com baixa densidade de pelos prostrados; dentes médios e convexos; seio peciolar com lóbulos ligeiramente sobrepostos, com a base em V, seios laterais abertos em V.

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

Bago arredondado, médio e negro-azul; película fina, polpa mole.

Sarmento castanho-amarelado.



CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA:

Microsatélites (SSR)	Alelos (VIVC) ⁽²⁾
WS2	133 : 151
VVMD5	236 : 240
VVMD7	239 : 249
VVMD25	241 : 263
VVMD27	182 : 186
VVMD28	228 : 234
VVMD32	240 : 272
ssrVrZAG62	188 : 204
ssrVrZAG79	247 : 251

APTIDÃO CULTURAL E AGRONÓMICA:

Abrolhamento: Época média, 8 dias após a 'Castelão'.

Floração: Época média, 6 dias após a 'Castelão'.

Pintor: Época média, em simultâneo com a 'Castelão'.

Maturação: Época média, uma semana após a 'Castelão'.

Casta vigorosa, de porte semi-ereto.

Muito sensível ao oídio e à podridão. Embora a compacidade do cacho não seja muito elevada, a película fina do bago rompe-se com facilidade quando este aumenta de tamanho.

Sensível ao míldio.

A razão fundamental para ser mais cultivada em regiões quentes e secas prende-se com o facto de ser uma variedade bastante suscetível à podridão.

POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS:

Deve ser vindimada num estado de completa maturação, essencial para vinhos mais robustos e com potencial de guarda, evitando a possibilidade de gostos herbáceos que ocorrem com alguma frequência quando se vindima demasiado cedo.

Quando vindimada no seu ótimo de maturação, origina vinhos com uma cor tinta intensa, aroma a frutos muito maduros, sabor harmonioso e macios.

MATERIAL VEGETATIVO PARA MULTIPLICAÇÃO:

Possui clones certificados para multiplicação⁽⁵⁾:

10 EAN PT	14 EAN PT	8 JBP PT
11 EAN PT	15 EAN PT	109 JBP PT
12 EAN PT	6 JBP PT	
13 EAN PT	7 JBP PT	

(5) https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2020/09/Anexo1_-_Castas-minoritarias_21-03-2019.pdf, acedido em setembro, 8, 2022.

COMPILADO POR JORGE CUNHA⁽⁶⁾

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

NOTÍCIAS

Participação em eventos / Lecionação

De **3 a 7 de Julho**, Ilda Caldeira e Baoshan Sun participaram na conferência *In Vino Analytica Scientia (IVAS) 2022*, que decorreu em Neustadt an der Weinstraße - Alemanha. Ilda Caldeira apresentou uma comunicação sob a forma de poster e participou em outras três comunicações (posters), em que foram divulgados resultados obtidos no âmbito de vários projetos: Q-AD4PurePort—POCI-01-0247-FEDER-039956; OXYRE-BRAND—POCI-01-0145-FEDER-02; WineClimAdapt—PDR2020-101-031010 e CENTRO-04-3928-FEDER-000028. Baoshan Sun apresentou uma comunicação sob a forma de poster.

Os resumos das comunicações podem ser consultados na página: <https://ives-openscience.eu/ives-conference-series/ivas-2022/>

No âmbito desta conferência foi ainda possível visitar um centro de investigação e adega experimental- "Wine Research -DLR Rheinpfalz | Weinmanufaktur Weinbiet" no campus vitivinícola de Neustadt.

A **19 de julho**, no âmbito do Protocolo de Parceria estabelecido entre o INIAV/Polo de Inovação de Dois Portos e o Agrupamento de Escolas Joaquim Inácio da Cruz Sobral (vide Folha Informativa nº 305), um grupo de quatro professores das disciplinas de Física/Química e Biologia/Geologia visitou este Polo. A visita incidiu especialmente na Coleção Ampelográfica Nacional e nos Laboratórios existentes, com o objetivo de programar futuras atividades envolvendo alunos e professores do Agrupamento.



A **3 e 4 de agosto**, Sílvia Lourenço e Baoshan Sun participaram, respetivamente, no júri do XXXVII Festival do Vinho Português – Concurso de Vinhos Engarrafados, realizado no Bombarral.



A **30 de agosto**, decorreu uma visita guiada à Coleção Ampelográfica Nacional (<https://www.iniaiv.pt/can>), calendarizada no âmbito do Plano de Comunicação Interna do INIAV. A visita foi orientada por Jorge Cunha, curador desta Coleção, e contou com a participação de dez colaboradores do INIAV.

A **8 de setembro**, um grupo de 30 vitivinicultores da região de Cantanhede, acompanhado pelo Senhor Vereador Adérito Machado - Pelouro do Desenvolvimento Agrícola do Município de Cantanhede -, e por Magda Silva do Gabinete Municipal de Apoio ao Agricultor, visitaram a Coleção Ampelográfica Nacional. A visita foi orientada por Jorge Cunha, com a colaboração de Francisco Baeta.



FACTOS E NÚMEROS VITIVINÍCOLAS

Região Demarcada das Aguardentes Vínicas da Lourinhã

Celebra-se este ano o **30º aniversário da demarcação da Região da Lourinhã** para a produção de aguardente vínica envelhecida de qualidade.

A Região Demarcada foi criada pelo Decreto-Lei nº34/92, de 7 de março de 1992, sendo a primeira e única no país com Denominação de Origem exclusivamente para aguardente vínica envelhecida. Esta especialização coloca-a no patamar das afamadas regiões francesas de *Armagnac* e de *Cognac*. A este respeito importa destacar o valioso suporte científico dado pelo trabalho desenvolvido, desde a década de 1970, pelo Eng.º Pedro Belchior e pela Eng.ª Estrela Carvalho, da Estação Vitivinícola Nacional, em estreita articulação com os agentes da região.

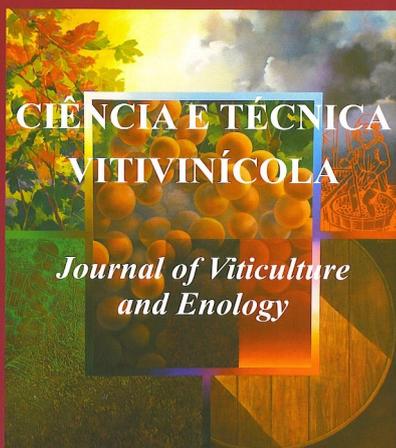
O Estatuto da Região Demarcada foi publicado em 1994, pelo Decreto-Lei nº 323/94, de 29 de dezembro, tendo sido atualizado recentemente através da Portaria nº 57/2021, de 12 de março, que define o regime de produção e comércio dos vinhos e demais produtos vitivinícolas com direito a Denominações de Origem Protegidas (DOP) enquadradas na Região dos Vinhos de Lisboa.

Atualmente a área geográfica de produção da DOP “Lourinhã” abrange 14 Freguesias de 5 Concelhos (evidenciados no mapa para a Região G). Existem apenas dois agentes económicos com aguardentes certificadas: a Adega Cooperativa da Lourinhã (<https://doc-lourinha.pt/>) e a Quinta do Rol (<https://quintadorol.com/>).

De entre as castas recomendadas e autorizadas, as de maior expressão e que produzem vinhos de melhor qualidade para a obtenção de aguardente vínica são a ‘Malvasia Rei’, a ‘Tália’ e a ‘Fernão Pires’.

O envelhecimento da aguardente pode ser efetuado em barricas de carvalho ou de castanheiro, por um período mínimo de dois anos. O estudo do processo de envelhecimento da aguardente vínica, visando a sua otimização e sustentabilidade, tem sido alvo de investigação (10 projetos I&D) na Estação Vitivinícola Nacional/Polo de Inovação de Dois Portos desde 1996, em colaboração com a Adega Cooperativa da Lourinhã e com outros agentes do território. Para mais informações, sugere-se a consulta do site do projeto mais recente: <https://projects.iniaiv.pt/oxyrebrand>





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 (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**



Baleiras-Couto M.M., Caldeira I., Gomes F., Botelho G., Duarte F.L., 2022. *Saccharomyces cerevisiae* diversity in *Arbutus unedo* L. Fermentations in association with the volatile and sensory similarities of the distillates. *Foods*, 11, 1916.

DOI: <https://doi.org/10.3390/foods11131916>

Jacinto J., Jesus J.G., Damásio M., Silvestre J., Máguas C., Antunes C., 2022. Carbon isotopic signature across European wine grape varieties under a Mediterranean climate. In: Proceedings of the XV Portuguese-Spanish Symposium on Plant Water Relations. Water relations under climate change: from genes to ecosystems, p. 81, de 26 a 28 de janeiro, por videoconferência. (Poster)

Pinto C., Damásio M., Silvestre J., Acedo A., Zarrouk O., 2022. Vineyards' soil microbiome is shaped by irrigation management. In: Proceedings of the XV Portuguese-Spanish Symposium on Plant Water Relations. Water relations under climate change: from genes to ecosystems, p. 93, de 26 a 28 de janeiro, por videoconferência. (Poster)

Revista Ciência e Técnica Vitivinícola

Volume 37(1) 39-59. 2022

Volatile profile of two monovarietal white wines under different antioxidant environments during storage in bottle

Cátia V. Almeida Santos, Marco Gomes da Silva, Maria João Cabrita

Resumo

Os compostos orgânicos voláteis (VOCs) originados no processo de produção do vinho podem ser modulados por vários aditivos, nomeadamente através da aplicação de dióxido de enxofre (SO₂) que tem sido bem aceite na indústria como um agente preservante. Contudo, algumas desvantagens associadas à sua aplicação têm levado à necessidade de reduzir ou substituir este aditivo. Neste trabalho foram estudados os perfis de VOCs após a maturação de dois vinhos brancos monovariais ('Arinto' e 'Síria'). Os vinhos foram elaborados em diferentes condições antioxidantes (0, 50, 100 mg/L de SO₂ e 100 mg/L de ácido ascórbico para os vinhos 'Síria' e 15, 30, 45 mg/L de SO₂ e 100 mg/L de ácido ascórbico para os vinhos 'Arinto', e na presença ou ausência de bentonite). Após a fermentação alcoólica foi efetuada uma segunda adição de SO₂, 0 e 60 mg/L de SO₂ aos vinhos 'Arinto' de 30 e 60 mg/L de SO₂ aos vinhos 'Síria'. Os vinhos foram mantidos sobre as borras por 3 meses, foram engarrafados e permaneceram também 3 meses em garrafa antes de serem analisados. Os VOCs foram analisados por HS-SPME-GC/MS 6 meses após a fermentação. Após a fermentação, as condições aplicadas não influenciaram a evolução do SO₂ livre e total presentes nas amostras. Relativamente ao perfil de VOCs, a ANOVA revelou que os ésteres foram o grupo mais importante, apresentando diferenças significativas entre amostras. Através de PCA, usando os vinhos após a fermentação como referência, as duas primeiras componentes principais explicam 74,13% e 54,92% da variabilidade entre as amostras para 'Arinto' e 'Síria', respetivamente. O perfil de VOCs evoluiu principalmente pela influência das condições antioxidantes na fermentação.

DOI: <https://doi.org/10.1051/ctv/ctv20223701039>