

POLO DOIS PORTOS / EVN

NESTA EDIÇÃO:

Destaques	1
Ficha Varietal	2
Notícias	3
Publicações	4

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS:

1st International Meeting Molecules4Life

Setembro, 20-22, 2023

Vila Real - Portugal

<http://molecules4life-2023.events.chemistry.pt/>

2nd world Congress and Expo on Food Science, Nutrition and Health

Outubro, 2-4, 2023

Amsterdão - Países Baixos

<https://foodnutrition.linkinscience.com/home>

Food Science and Nutrition

Maio, 13-15, 2024

Paris, França

<https://mindspaceconferences.com/foodscience/>

ICSV 2024: International Conference on Sustainable Viticulture

Dezembro, 9-10, 2024

Londres—Reino Unido

<https://waset.org/sustainable-viticulture-conference-in-december-2024-in-london>

www.inia.pt

DESTAQUES

SEMINÁRIO

O PAPEL DAS CASTAS AUTÓCTONES NA IDENTIDADE DOS TERRITÓRIOS – O VITAL, UMA CERTEZA!

Realizou-se no dia 23 de junho o Seminário “O papel das castas autóctones na identidade dos territórios – O Vital, uma certeza!”, promovido pelo Município de Alenquer para assinalar o 6º ano do Acordo de Cooperação Internacional com a Cidade de Benkovac (Croácia).

Na Sessão de abertura, intervieram as individualidades indicadas no Programa.

O Painel I foi moderado por Edgardo Pacheco (jornalista do Publico), com a participação de Carlos João Pereira da Fonseca (CVR Lisboa), Daniela Costa (ViniPortugal), Elsa Gonçalves (PORVID) e Sara Canas (Polo de Inovação de Dois Portos/INIAV). Sob a temática das **castas autóctones**, Sara Canas deu ênfase ao importante contributo desta Unidade Orgânica do INIAV para a **conservação**



e **valorização** das mesmas, com base na **Coleção Ampelográfica Nacional (CAN)**. A CAN é a nossa “Arca de Noé” das variedades de videira, sendo por isso um património valiosíssimo, e constitui a referência portuguesa na

FAO (PRT051). Foi aqui instalada em 1988, por Eiras Dias (seu Curador até 2021, ano em que se aposentou), tendo agora Jorge Cunha como Curador. Tem permitido construir a identidade de muitas castas, a partir de análises morfológicas e moleculares, e determinar a sua origem (progenitores e descendentes). Neste âmbito, foi salientado o caso da **casta ‘Vital’**, de grande relevância na região de Alenquer, e cujos progenitores - **malvasia fina x rabo de ovelha (B)** - foram descobertos pelos investigadores supracitados, tendo ainda sido abordadas algumas das suas características agrónomicas e enológicas. Por outro lado, referiu o trabalho sobre **castas minoritárias** em curso neste Polo desde 2015, com base na CAN, visando também a sua valorização, nomeadamente através da prova dos vinhos respetivos em evento anual (realizado desde 2022).

No Painel II, participaram os representantes das entidades envolvidas no Acordo de Cooperação: Vereador Paulo Franco (Município de Alenquer), que moderou a mesa, Edi Maletic (Universidade de Zagreb), Ricardo Noronha (Adega Cooperativa da Labrugeira), Helena Mira (Escola Superior Agrária de Santarém) e Jorge Cunha (Polo de Inovação de Dois Portos/INIAV). Foi efetuado o **balanço dos trabalhos de investigação e técnicos inerentes ao Acordo**, com



apresentação dos resultados obtidos em cada um dos países para as castas permutadas e as suas potencialidades agrónomicas e enológicas. No caso português foi realçada a produção de vinhos elementares das castas ‘Posip’ (croata), ‘Vital’ (autóctone) e de um vinho de lote das duas castas - vide Folha Informativa nº 311/dezembro de 2022. Jorge Cunha apresentou as características agrónomicas das castas ‘Marastina’, ‘Vugava’ e ‘Posip’, comparando com as castas portuguesas de referência: ‘Fernão Pires’ e ‘Vital’. Para as castas tintas foram indicadas algumas características agrónomicas das variedades ‘Svrdlovina Crna’, ‘Plavac Mali’ e ‘Plavina’ em comparação com a casta ‘Castelão’.



Ficha Varietal: CASCULHO T

ORIGEM E SINONÍMIA:

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PR50901⁽¹⁾.

Figura na base de dados *Vitis International Variety Catalogue* (VIVC) com o nº 14149⁽²⁾.

Cruzamento natural de 'Alfrocheiro (T)' x 'Sarigo/Cayetana Blanca'⁽²⁾.

Em 1889 é citada por Pinto de Menezes como cultivada no Douro, tendo como sinónimo, em Alijó, o nome de 'Cascudo'⁽³⁾.

A 'Cascudo' é mencionada em obras publicadas até ao fim do séc. XVIII (1799)⁽⁴⁾.

Superfície cultivada em Portugal: Residual no encepamento nacional, sendo cultivada no Douro⁽⁵⁾.

(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 julho, 5, 2023.

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

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

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

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA:

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

Folha jovem acobreada, com pelos prostrados na página inferior de densidade média.

Flor hermafrodita.

Pâmpano estriado de vermelho, com gomos verdes.

Folha adulta de tamanho médio, pentagonal, subquinelobada; limbo verde médio, com perfil irregular, enrugamento fraco e bolhosidade fraca; página inferior com pelos prostrados de densidade baixa; dentes médios e convexos; seio peciolar pouco aberto, com a base em V, e seios laterais abertos em V.

Cacho médio, cónico-alado, compacidade média, pedúnculo curto.

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

Sarmento castanho, tendo um entrenó mais curto que a generalidade dos entrenós restantes (característica que a diferencia das restantes castas).



CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA:

Microssatélites (SSR)	Alelos (VIVC) ⁽²⁾
VVS2	145 : 151
VMD5	238 : 240
VMD7	249 : 253
VMD25	241 : 249
VMD27	182 : 190
VMD28	236 : 248
VMD32	252 : 252
ssrVrZAG62	200 : 204
ssrVrZAG79	247 : 251

APTIDÃO CULTURAL E AGRONÓMICA:

Abrolhamento: Em época média.

Maturação: Tardia.

Fertilidade elevada.

Porte semi-ereto.

Vigor elevado.

POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS:

Produz vinhos de cor muito aberta e com baixo grau alcoólico⁽⁶⁾.

(6) Afonso, J., 2023. *As Castas do Vinho - Misturadas com Histórias*, p. 351. Oficina do Livro, Alfragide.

MATERIAL VEGETATIVO PARA MULTIPLICAÇÃO:

Casta minoritária, pois não possui material *standard*, nem clones certificados para multiplicação⁽⁷⁾.

(7) [Castas-minoritarias_3-3-2023.pdf \(dgav.pt\)](#), acedido em abril, 29, 2023.

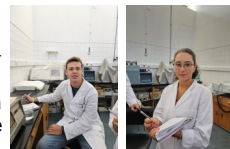
COMPILADO POR JORGE CUNHA⁽⁸⁾

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

NOTÍCIAS

Recursos humanos:

A **17 de julho**, os alunos Gabriela Guimarães e João Camilo, da Escola Joaquim Inácio da Cruz Sobral iniciaram, no Polo de Inovação de Dois Portos/INIAV, o Estágio “Ciência Viva nas Férias 2023”, sobre o tema “Produção de aguardente vínica em escala laboratorial”. O objetivo do estágio é mimetizar a produção de aguardente vínica, destilando vinhos de diferentes castas para identificação das frações de destilação (cabeças, coração e caudas), através da análise do título alcoométrico volumétrico e análise olfativa. O estágio é orientado por Sheila Alves e Sílvia Lourenço.



Participação em eventos / Lecionação:

De **12 a 16 de junho**, Ricardo Egpto frequentou o curso (online) **Optimização e gestão de dados em Excel**, promovido pelo Instituto Nacional de Administração, I.P., com a duração de 28 horas.

De **19 a 22 de junho**, Ricardo Egpto participou na Ação **COST-TRAINING SCHOOL - CA21134 - Unmanned Aerial Systems applications in Vineyards for Pest Detection**, na região de Nemea, Grécia.

A **22 de junho**, Jorge Cunha participou no **12º Simpósio Vitivinícola do Alentejo—Congresso Internacional de Vitivinicultura**, subordinado ao tema “Sustentabilidade” e realizado em Évora. Moderou a mesa redonda “VINHA | CASTAS DO FUTURO NO ALENTEJO”.

A **7 de julho**, realizou-se, na Herdade do Esporão, em Reguengos de Monsaraz, o **Colóquio Final do Projeto de I&D WineClimAdapt - Seleção e caracterização das castas mais bem adaptadas a cenários de alterações climáticas** [PDR2020-101-031010]. O evento foi iniciado com uma demonstração das técnicas utilizadas em campo, seguida de apresentação de resultados obtidos, numa sessão que teve lugar na Torre do Esporão; por último, foi realizada uma prova dos vinhos produzidos no âmbito do Projeto, nas instalações do Enoturismo da Herdade do Esporão. A equipa do INIAV foi representada por José Silvestre, Margarida Baleiras-Couto, Miguel Damásio, João de Deus e Patrícia Martins.

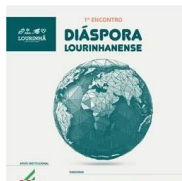


A **13 de julho**, a Administração da **Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Torres Vedras** visitou o Polo de Inovação de Dois Portos/INIAV, tendo como objetivo conhecer a Coleção Ampelográfica Nacional, campos experimentais e derivados/subprodutos vitivinícolas. Jorge Cunha (atual curador) e José Eiras Dias (fundador e primeiro curador) coordenaram a visita técnica, tendo sensibilizado os visitantes para a importância da preservação dos recursos genéticos, da valorização e do seu contributo para o melhoramento, de forma a assegurar a sustentabilidade da vitivinicultura na região. Sara Canas apresentou a fileira das aguardentes de origem vitivinícola, e o Presidente do INIAV, Doutor Nuno Canada, explicou a importância deste Polo, de âmbito Nacional, e o seu contributo para o desenvolvimento do território.

A **17 de julho**, Sílvia Lourenço assistiu à apresentação da Prova de Aptidão Profissional da estagiária Carolina Ricardo, na Escola Profissional Agrícola Fernando Barros Leal, em Runa, dedicada ao tema “Reajuste dos aparelhos de destilação para determinação do teor alcoólico segundo o método de referência”. Classificação: 18 valores.

A aluna Inês Vieira, da licenciatura em Engenharia Alimentar da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar – Instituto Politécnico de Leiria, concluiu o seu Relatório de Final de Curso subordinado ao tema “Comparação de diferentes metodologias de ensaio para determinação da acidez total de aguardentes (vínicas e de outras origens)”, sob orientação de Sílvia Lourenço. Classificação: 19 valores.

A **18 de julho**, Margarida Baleiras-Couto participou, como investigador responsável no INIAV, na 1ª reunião do Projeto Europeu **LIFE22-ENV-IT-NATURA AGRO “NATURAL AGRO chemical formulations to reduce the environmental impact of pest control in vineyards”** [Projeto 101113781], que decorreu em Bolonha, Itália.



A **21 de julho**, Sara Canas participou, por convite da Associação Geoparque Oeste, no **1º Encontro da Diáspora Lourinhanense**, realizado no Salão Nobre da Câmara Municipal da Lourinhã. O Encontro teve como objetivos aproximar o município e outros agentes do território à Diáspora, e divulgar as potencialidades do Concelho, visando potenciar a resposta às necessidades desta região, nomeadamente no que concerne ao empreendedorismo e à criação de emprego. O programa incluiu: Sessão de abertura, com intervenções do Vice-Presidente da Câmara Municipal da Lourinhã, José Tomé, e do Secretário de Estado das Comunidades Portuguesas, Paulo Cafôfo; Painel dedicado à apresentação do aspiring Geoparque Oeste pelo seu Coordenador Executivo, Miguel Reis Silva; Painel de apresentação do Programa Nacional de Apoio ao Investimento da Diáspora (PNAID) pela Coordenadora do Gabinete respetivo, Cristina Coelho; Painel sobre testemunhos, experiências e oportunidades da Diáspora, moderado pelo Chefe de Redação do jornal Alvorada, Paulo Ribeiro, com a participação de três investidores da Diáspora neste Concelho; Sessão de Encerramento pelo Vereador da Câmara Municipal da Lourinhã, João Serra.

Atividades Formativas:

Realizou-se em Setúbal, nas instalações da **Comissão Vitivinícola Regional da Península de Setúbal (CVRPS)**, de **29 a 30 de junho**, um **Curso de Prova de Aguardentes**. O curso resultou de um protocolo de formação entre o Polo de Inovação de Dois Portos/INIAV e esta Comissão, tendo como objetivo a formação/reciclagem de 18 provadores da CVRPS, que certifica a aguardente vínica e álcool vínico destinados à fortificação do vinho licoroso Moscatel de Setúbal. O curso, coordenado por Ilda Caldeira, foi constituído por três aulas teóricas, oito aulas práticas e quatro aulas teórico-práticas. As aulas teóricas foram maioritariamente lecionadas por Sara Canas e Ilda Caldeira, contando com a colaboração de Filipe Cardoso, produtor de vinho Moscatel de Setúbal. Nas aulas práticas e teórico-práticas, orientadas por Ilda Caldeira e Sara Canas, foram avaliadas várias soluções sápidas e odorantes, frações de destilação e destilados vínicos adicionados de diferentes compostos, previamente preparados por Ilda Caldeira e Deolinda Mota. Foram também avaliados vários destilados com origem vínica e de outras origens (amostras da CVRPS, amostras do INIAV e amostras comerciais).



No dia **20 de julho**, realizou-se, no Polo de inovação de Dois Portos/INIAV, a **ação de formação/demonstração “DOENÇAS DO LENHO DA VIDEIRA”**, que são das mais destrutivas para a vinha em todo o mundo. O controlo destas doenças baseia-se principalmente em medidas preventivas e profiláticas, exigindo o conhecimento dos sintomas que ocorrem no campo para a aplicação adequada dessas medidas. Foi proporcionado um breve resumo do conhecimento atual sobre aquelas doenças, seguindo-se uma visita ao campo, onde os participantes tiveram a oportunidade de observar sintomas associados. Formador: Jorge Sofia.



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 (2022)*: 0,8

*JCR, Clarivate Analytics © 2023

**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



PUBLICAÇÕES

Roque R., Caldeira I., Anjos O., Lourenço S., Amaral J., Damásio M., Egipto R., Silvestre J., 2022. Sensory and chemical characteristic of white monovarietal wines produced from varieties more adapted to abiotic stress. In: Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos: Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, p. 236-237, 23-26 de outubro, Castelo Branco. (Poster)

Agostinelli F., Caldeira I., Martins P., Sun B., Damásio M., Egipto R., Silvestre J., 2022. Olfactometric approach to screen the odorant compounds profile in red monovarietal wines produced from varieties more adapted to abiotic stress. In: Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos: Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, p. 267-268, 23-26 de outubro, Castelo Branco. (Poster)

Lourenço S., Oliveira-Alves S.C., Fernandes T.A., Anjos O., Caldeira I., Catarino S., Canas S., 2022. Influence of the storage in bottle on the antioxidant activity of wine spirit aged by sustainable technology of micro-oxygenation with Limousin oak staves. In: Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos: Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, p. 364-365, 23-26 de outubro, Castelo Branco. (Poster)

Oliveira-Alves S., Lourenço S., Fernandes T.A., Anjos O., Caldeira I., Catarino S., Canas S., 2022. The effect of transition metals on coniferaldehyde oxidation in wine spirits model solutions. In: Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos: Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, p. 236-237, 23-26 de outubro, Castelo Branco. (Poster)

Revista Ciência e Técnica Vitivinícola

Volume 38(1) 1-9. 2023

Biostimulants and indolebutyric acid improve rooting of wood cuttings from different grapevine rootstocks

Alberto Fontanella Brighenti, Fábio Ribeiro de Freitas,
Isadora Teixeira Coelho Malohlava, Thainá Carolina Graciano Votre,
José Afonso Voltolini, Aparecido Lima da Silva, Nelson Pires Feldberg, Douglas André Würz

Resumo

O enraizamento de porta-enxertos de videira é considerado um ponto crítico na produção de material de propagação de alta qualidade. Para maximizar o processo de rizogênese, hormônios vegetais, como as auxinas, são utilizados para o desenvolvimento de raízes adventícias. Além disso, alguns grupos de bioestimulantes têm como principal função o desenvolvimento do sistema radicular das plantas, garantindo o bom crescimento da parte aérea. No entanto, pesquisas utilizando bioestimulantes à base de extrato de algas na propagação vegetativa de porta-enxertos de videira são escassas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de bioestimulante à base de extrato de algas e do ácido indolbutírico (AIB), no desenvolvimento do sistema radicular e do crescimento vegetativo de porta-enxertos de videira. Os porta-enxertos avaliados foram '3309 C', '101-14 Mgt', 'Paulsen 1103', '99 R', '110 R', 'Kober 5BB', 'SO4', '420A Mgt', 'Solferino', 'Gravesac', 'IAC 572', 'IAC 766', 'IAC 313', 'Harmony', 'Freedom', 'Salt Creek' e 'VR 043-43'. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com quatro repetições, em um esquema bifatorial, envolvendo 17 porta-enxertos associados a quatro tratamentos para estimular o enraizamento (AIB, extrato de algas, AIB + extrato de algas e testemunha). O uso de AIB e bioestimulante à base de extrato de algas mostrou-se eficiente no enraizamento de estacas lenhosas de diferentes porta-enxertos de videira. O AIB, o extrato de algas e o uso combinado de AIB e extrato de algas resultou em maiores taxas de enraizamento e desenvolvimento de estacas quando comparados com o controle. Os porta-enxertos que apresentaram as maiores taxas de enraizamento e desenvolvimento vegetativo foram o 'IAC 572' e o 'Freedom'. 'Gravesac', '101-14 Mgt' e '99 R', apresentando altas taxas de enraizamento e desenvolvimento radicular, mas baixo desenvolvimento vegetativo. Os porta-enxertos que exibiram menores taxas de enraizamento e desenvolvimento vegetativo foram 'Salt Creek', 'VR 043-43' e '110 R'.

DOI: <https://doi.org/10.1051/ctv/202338011>