



POLO DOIS PORTOS

NESTA EDIÇÃO:

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

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS:

Congresso Douro & Porto 2020 – Memória com Futuro
Julho, 19-21, 2021
Porto / Douro - Portugal
<https://www.ivdp.pt/congresso-2020>

XV Encontro de Química dos Alimentos
Setembro, 5-8, 2021
Funchal - Portugal
<https://xveqa.events.chemistry.pt/>

RAFA 2021 - Recent Advances in Food Analysis
Novembro, 3-4, 2021
online
<http://www.rafa2021.eu/>

DESTAQUES

112 anos de Investigação e Experimentação em Dois Portos

Comemoramos este ano o **112º aniversário da Investigação e Experimentação em Dois Portos**. Estas atividades tiveram início em 20 de junho de 1909 com a criação do **Posto Agrário de Dois Portos**, que foi sucedido pelo **núcleo experimental do Centro de Estudos Vitivinícolas** (1967 - 1978) e pela **Estação Vitivinícola Nacional - EVN** (1979 até ao presente). A Quinta da Almoíña é, portanto, dona de um amplo e profícuo historial de investigação e de apoio ao setor vitivinícola, de que muito nos orgulhamos.

A EVN foi, e continua a ser, uma “escola” de referência, formadora de muitos profissionais do setor, a exercer a sua atividade quer na área técnica quer na academia.

Foi e prevalece como uma incubadora de conhecimento, em articulação com agentes económicos, instituições de ensino, instituições de controlo, associações de produtores, autarquias, entre outros, granjeando elevado reconhecimento nacional e internacional, em áreas tão importantes como: a caracterização, melhoramento e valorização do património vitícola nacional; o desenvolvimento de novas tecnologias e de novos produtos; a mitigação e adaptação da vitivinicultura às alterações climáticas; os recursos microbiológicos; os efeitos benéficos do vinho, derivados e subprodutos na saúde do consumidor; a sustentabilidade e digitalização da vitivinicultura; o desenvolvimento de metodologias analíticas para controlo da qualidade, autenticidade e segurança alimentar dos produtos vitivinícolas (uva, vinho, aguardente, vinagre e subprodutos).

Não menos relevante é o facto de ser detentora, desde 1988, da **Coleção Ampelográfica Nacional** (com 756 entradas, 691 das quais correspondentes a castas, *Vitis vinifera* spp. *vinifera*), assim como de uma valiosa **Coleção de Microrganismos** (constituída por cerca de 1300 estirpes de leveduras, bactérias e fungos filamentosos).

Tem-se destacado pelo seu papel na disseminação do conhecimento, através da publicação da revista científica internacional **Ciência e Técnica Vitivinícola**, detentora de Fator de Impacto e indexada nas mais prestigiadas bases de dados internacionais, pela publicação da **Folha Informativa**, e pela promoção de ações de formação profissional e docência em instituições do Ensino Superior. Desenvolve ainda prestação de serviços ao setor, realizando análises químicas, microbiológicas, sensoriais e moleculares, microvinificações e consultadoria.

No presente, constitui o **Pólo de Inovação de Dois Portos/INIIV**, cerne da **Rede de Inovação em Viticultura e Enologia** e da **Agricultura 4.0**, as quais integram as 15 iniciativas emblemáticas da **Terra Futura | Agenda da Inovação para a Agricultura 2030** [Resolução do Conselho de Ministros n.º 86/2020, D.R. 1.ª série, n.º 199, de 13 de outubro de 2020].

A todos os que colaboraram e aos que colaboram connosco, endereçamos o nosso agradecimento.

Brindemos À EVN e ao INIAV! Brindemos à Ciência!



Ficha Varietal: MALVASIA PARDA B

ORIGEM E SINÓNÍMIA:

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PRT41304⁽¹⁾.

Figura na base de dados *Vitis International Variety Catalogue* (VIVC) com o nº 7276⁽²⁾.

A designação Malvasia Parda é bastante antiga, sendo referenciada em obras publicadas antes de 1800⁽³⁾. Em 1889, era cultivada em Sabrosa e Torres Novas⁽⁴⁾.

Superfície cultivada em Portugal: É residual no encepamento nacional⁽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. (2021): *Vitis International Variety Catalogue* - www.vivc.de - acedido em junho, 15, 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) Menezes, J.T.C. Pinto de, 1889. Lista das Castas de Videiras Portuguezas. Bol. Dir. Geral Agricultura 1 (5), 351-399

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

CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA:

Microssatélites (SSR)	Alelos (VIVC) ⁽⁶⁾
VVS2	135 : 143
VVMD5	228 : 234
VVMD7	239 : 257
VVMD25	241 : 255
VVMD27	182 : 190
VVMD28	234 : 254
VVMD32	252 : 256
ssrVrZAG62	188 : 194
ssrVrZAG79	247 : 251

(6) <http://www.vivc.de/>

APTIDÃO CULTURAL E AGRONÓMICA:

Abrolhamento: Precoce.

Maturação: Época média.

Produtividade baixa (0,5 cachos / lançamento).

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA:

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

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

Flor hermafrodita

Pâmpano verde, com gomos verdes.

Folha adulta de tamanho médio, orbicular, sub-trilobada; limbo verde claro, revoluto, ligeiramente irregular, medianamente bolhoso; página inferior com média densidade de pelos prostrados e baixa de eretos; dentes curtos e convexos; seio peciolar fechado, com a base em V desguarnecido, seios laterais abertos em V.

Cacho pequeno, cônico-alado, medianamente compacto, pedúnculo de comprimento médio.

Bago arredondado, médio e verde-amarelado; película medianamente espessa, polpa rija.

Sarmento castanho.



POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS:

Os mostos atingem elevado teor alcoólico, com acidez média.

MATERIAL VEGETATIVO PARA MULTIPLICAÇÃO:

Casta minoritária.

Não possui material standard, nem clones certificados, para multiplicação⁽⁷⁾.

(7) https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2020/09/Anexo1_-_Castas-minoritarias_21-03-2019.pdf - acedido em junho, 15, 2021.

COMPILADO POR JORGE CUNHA

NOTÍCIAS

Recursos Humanos:

A **1 de junho**, **Susana Patrícia Rocha Patriarca**, passou a integrar a equipa do Pólo de Dois Portos/EVN, por mobilidade interna na categoria de Assistente Técnico, desempenhando funções na área de Recursos Humanos e Expediente.



Bolsas e Estágios:

A **15 de junho**, a aluna Bárbara Januário Matias terminou o Estágio Curricular do 2º ano do Curso Técnico Superior Profissional em Análises Laboratoriais da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar – Instituto Politécnico de Leiria. O estágio presencial teve início no dia 5 de março e decorreu sob a orientação de Filomena da Luz Duarte até 23 de abril. No período de 23 de abril a 15 de junho teve a orientação de Margarida Baleiras Couto, tendo sido desenvolvido trabalho na área da biologia molecular, nomeadamente na caracterização por marcadores de microssatélite (SSR) de isolados de leveduras de fermentações vínicas e de medronho.

Participação em eventos / Lecionação:

A **26 de maio**, Sara Canas e Sheila Alves participaram no Seminário Específico “Pacto Ecológico - Desafios para a Indústria da Madeira”, no âmbito do Projeto F4F- Forest for Future, organizado pelo LNEC, pelo SerQ - Centro de Inovação e Competências da Floresta e pela Escola Superior Agrária de Coimbra, realizado por videoconferência.

A **2 de junho**, Sara Canas e Jorge Cunha visitaram, a convite do Senhor Comendador Jorge Böhm, o Grupo PLANSEL (<https://www.plansel.com/>). Destaca-se a sua notável atividade de seleção e de melhoramento de castas autóctones, iniciada em 1982, após a aquisição da Quinta de S. Jorge em Montemor-o-Novo. Salienta-se também a colaboração estabelecida com a Estação Vitivinícola Nacional/INIAV nos últimos 10 anos, designadamente nos Projetos de I&DE:

- *Vitis Grafting - Uso da sequenciação em larga escala de pequenos RNAs e análise transcriptómica no estudo da incompatibilidade da enxertia em videira (Vitis spp.)* [PTDC/AGR-PRO/118081/2010; 2012-2015; FCT];
- *Programa de conservação e melhoramento genético da videira na PLANSEL* [PDR2020-784-042746; 2019-2022; PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020].

A **9 de junho**, Margarida Baleiras-Couto assistiu ao EURAGRI Webinar “Living labs, co-innovation and co-creation as building blocks for soil health and food”, organizado pela European Agricultural Research Initiative (www.euroagri.org).

A **16 de junho**, Sara Canas participou, como representante do INIAV, na videoconferência “Agricultura 4.0 - Promoção da Sustentabilidade para o Setor Europeu do Vinho”, organizada pela ADVID no âmbito da Presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia.

A **16 de junho**, Margarida Baleiras-Couto, Sheila Alves e Sílvia Lourenço participaram na videoconferência “Agricultura 4.0 - Promoção da Sustentabilidade para o Setor Europeu do Vinho”, organizado pela ADVID no âmbito da Presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia.

FACTOS E NÚMEROS VITIVINÍCOLAS



Pascal RIBÉREAU-GAYON é uma figura incontornável da Enologia. Nasceu a 4 de junho de 1930 em Bordéus (Gironde) e faleceu em 2011. Professor na Universidade de Bordéus desde 1969, ocupou diversos cargos, nomeadamente o de Diretor da Estação Agronómica e Enológica de Bordéus (1977-1997). Esta Estação foi fundada em 1880, na sequência dos estudos de Louis Pasteur sobre o vinho. Ligada à Universidade de Bordéus em 1916, a Estação Agronómica e Enológica desenvolveu-se então no âmbito da Faculdade de Ciências. A tradição Pasteuriana foi continuada pelo Professor Jean Ribéreau-Gayon, seu pai, e pelo Doutor Emile Peynaud, e mais tarde pelo próprio Professor Pascal Ribéreau-Gayon, tanto nos laboratórios da Universidade como em empresas, marcando profundamente a Enologia do século XX.

Realizou inúmeras missões científicas e técnicas em diversos países vitivinícolas no âmbito da sua área de investigação em Enologia, a fermentação, com vista a melhorar as condições de produção dos vinhos. É autor de numerosas publicações e comunicações em microbiologia e bioquímica aplicadas à Enologia, de entre as quais sobressaem:

Ribéreau-Gayon P. et al. *Traité d'Œnologie, Tome 1: Microbiologie du Vin; Vinifications.*

Ribéreau-Gayon P. et al. *Traité d'Œnologie, Tome 2: Chimie du Vin; Stabilisation et Traitements.*

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 (2019) : 1,067

**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

Anjos O., Pedro S.I., Caramelo D., Semedo A., Antunes C.A.L., Canas S., Caldeira I., 2021. Characterization of a spirit beverage produced with strawberry tree (*Arbutus unedo* L.) fruit and aged with oak wood at laboratorial scale. Applied Sciences. 11(11), 5065.

DOI: <https://doi.org/10.3390/app11115065>

Revista Ciência e Técnica Vitivinícola

Volume 36(1) 45-54. 2021

Evaluation of the cost-effectiveness of grid-connected photovoltaic solar energy in wineries

Alicia Perdigones, Isaac García, Carlos Javier Porrás-Prieto,
María Teresa Gómez-Villarino, Fátima Baptista, José Luis García

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar a relação custo-benefício da utilização da energia solar fotovoltaica (PV) em adegas. Os fatores estudados foram a radiação solar, o custo da instalação fotovoltaica, o preço da energia elétrica na rede pública, a dimensão da adega, a potência dos painéis instalados, a influência da queda no consumo no fim de semana e a sazonalidade no consumo de energia elétrica. O estudo baseou-se no projeto Europeu TESLA, no qual foram realizadas 39 auditorias energéticas em adegas de quatro países europeus. Uma adega que produz 30.000 hL / ano foi considerada como sendo representativa. Os resultados mostraram que a sazonalidade é fundamental para a rentabilidade do sistema em autoconsumo, relacionada com a potência de PV ótima a ser instalada. Foi recomendado instalar, como potência fotovoltaica ideal, a potência elétrica estável que supre as necessidades do período diurno. Otimizando a potência instalada dos painéis fotovoltaicos na adega em estudo, a percentagem do consumo de energia elétrica coberto pela energia fotovoltaica variou entre 16% e 22% e o custo da energia elétrica variou entre 18% e 24%, com valores de período de retorno entre 18 anos (3,1 PSH de radiação solar) e 10 anos (5,6 PSH de radiação solar). Todos os fatores identificados foram analisados.

DOI: <https://doi.org/10.1051/ctv/ctv2021360145>