

NESTA EDIÇÃO:

- Destaques 1
- Ficha Varietal 2
- Notícias 3
- Publicações 4

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS

9th International Viticulture and Enology Society (IVES) annual meeting

Fevereiro, 4-7, 2025

Bordéus - França

<https://ives-openscience.eu/ives-annual-meeting/ives-meeting-2025/>

MACROWINE 2025

Junho, 24-27, 2025

Bozen-Bolzano - Itália

<https://macrowine2025.events.unibz.it/>

23rd International GiESCO

Julho, 27-31, 2025

Geisenheim - Alemanha

<https://veranstaltungen.hs-geisenheim.de/en/event/giesco2025/>

Conference of the IOBC/WPRS Working Group "Integrated Protection in Viticulture"

Outubro, 13-15, 2025

Mikulov - República Checa

<https://event.fourwaves.com/ipvc/pages>



www.iniaiv.pt

DESTAQUES

Divulgação de Projeto

AI4OptiAgri - Soluções de Inteligência Artificial e Data Science para a Otimização da Agricultura de Precisão

O Projeto AI4OptiAgri teve início a **1 de março de 2024**, sendo realizado em consórcio pela **SISCOG – SISTEMAS COGNITIVOS, S.A** (entidade líder) e pelo **INIAV**, e tendo como parceiros a **Esporão S.A.** e a **ARVAD**.

Os principais objetivos são o fomento da produção agrícola de forma sustentável, bem como a otimização do uso dos recursos de forma eficiente e equilibrada, com claros benefícios, quer para a agricultura, quer para o ambiente.

Neste Projeto abordam-se sete temáticas: fenologia; coeficientes culturais; intensidade do stress hídrico; estado nutricional; deteção de doenças; plataforma de fenotipagem; estimativa da produção.

Os trabalhos serão efetuados em quatro áreas agrícolas - vinha, olival, fruticultura e amendoal - com a finalidade de testar e validar o protótipo a desenvolver. A solução do projeto consiste em combinar quatro tecnologias inovadoras—**Sensoriamento Remoto** com múltiplos tipos de sensores, **Fusão de Dados**, **Inteligência Artificial** e **Data Science**—, visando o desenvolvimento de modelos sofisticados e poderosos que permitam extrair dados expressivos e obter conhecimento relevante para a tomada de decisão na produção agrícola.



Equipa INIAV: José Silvestre (Investigador Responsável no INIAV), Miguel Damásio, Margarida Baleiras-Couto, Jorge Sofia, Miguel Leão, Eugénia Andrade, Leonor Cruz, António Cordeiro, Joana Henriques, Pedro Jordão, Encarnação Marcelo, Cristina Sempiterno, Márcia Silva, Carla Inês, Anabela Veloso e Patrícia Silva.

Financiamento:



Ficha Varietal: RUFETE T

ORIGEM E SINÓNÍMIA

Referida na Portaria nº 380/2012 com o número de código PRT52106⁽¹⁾.
Figura na base de dados *Vitis International Variety Catalogue* (VIVC) com o nº 10331⁽²⁾.

Cruzamento natural de 'Perepinhão Portalegre' (B) x 'Molar' (T)⁽²⁾.

Possui clorotipo A, tal como os seus progenitores.

Em obras publicadas antes de 1800 aparece o nome de 'Tinta Pinheira', que é sinónimo de 'Rufete'.

Superfície cultivada em Portugal: ocupa uma área de 2 878 ha, representando 2% do encepamento nacional⁽³⁾. Cultiva-se, principalmente, nas regiões do Dão e da Beira Interior.

⁽¹⁾ Portaria Nº 380/2012, de 22 de novembro, do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. Röckel et al. (2024).

⁽²⁾ *Vitis International Variety Catalogue* - www.vivc.de – acedido em janeiro, 22, 2025.

⁽³⁾ Vinhos e Aguardentes de Portugal 2022 - Anuário, 188 pp. Instituto da Vinha e do Vinho, Lisboa.

CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA

Microssatélites (SSR)	Alelos (VIVC) ⁽²⁾
VVS2	133 : 157
VVMD5	228 : 238
VVMD7	239 : 257
VVMD25	239 : 239
VVMD27	182 : 190
VVMD28	248 : 258
VVMD32	256 : 272
ssrVrZAG62	188 : 194
ssrVrZAG79	245 : 247

APTIDÃO CULTURAL E AGRONÓMICA

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

Floração: Precoce, 1 dia após a 'Castelão'.

Pintor: Muito precoce, 9 dias antes da 'Castelão'.

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

Porte ereto.

Vigor médio.

Sensível ao oídio e à podridão. Menos sensível ao míldio. Pouco sensível à escoriose.

Produtividade média a elevada.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

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

Folha jovem verde com tons acobreados, página inferior com elevada densidade de pelos prostrados.

Flor hermafrodita.

Pâmpano estriado de vermelho, com gomos verdes.

Folha adulta de tamanho médio, pentagonal, com sete lóbulos; limbo verde médio, irregular, medianamente bolhoso; página inferior com elevada densidade de pelos prostrados; dentes médios e convexos; seio peciolar com lóbulos sobrepostos, base em V, e a presença frequente de um dente, seios laterais com lóbulos sobrepostos, com base em U.

Cacho médio, cilindro-cónico, medianamente compacto, pedúnculo de comprimento médio.

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

Sarmento castanho escuro.



POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS

A opinião sobre os vinhos produzidos com esta casta divide os Enólogos.

Para uns, produz vinhos de cor rubi (abertos), aroma floral, sabor herbáceo e estrutura ligeira, com muito fraco potencial para envelhecimento. Para outros, desde que amadureça bem e tenha baixas produções, produz vinhos ricos de cor e corpo, com aromas de frutos vermelhos e potencial para envelhecimento em garrafa⁽⁴⁾.

⁽⁴⁾ Afonso, J., 2023. *As Castas do Vinho - Misturadas com Histórias*, 662 pp. Oficina do Livro, Alfragide.

MATERIAL VEGETATIVO PARA MULTIPLICAÇÃO

Possui material vegetativo para multiplicação da categoria *standard*⁽⁵⁾.

⁽⁵⁾ [Videira – DGAV](http://www.dgav.pt), acedido em janeiro, 22, 2025.

COMPILADO POR JORGE CUNHA⁽⁶⁾

⁽⁶⁾ Caracterização obtida na Coleção Ampelográfica Nacional:

<https://www.iniv.pt/can>



NOTÍCIAS

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS / LECIONAÇÃO

A **25 de setembro**, Sheila Alves participou no júri, como vogal—coorientadora, das provas de Mestrado em Ciência de Alimentos de Daisy Naomi Tan, aluna da Faculdade de Engenharia de Alimentos da Unicamp (Brasil). A dissertação foi subordinada ao tema “Incorporação de Cascas de Uvas Viníferas (*Vitis vinifera*) Portuguesas Secas como Ingrediente Funcional em Barras de Cereais”. Classificação: A (Aprovado). Os trabalhos deste mestrado foram desenvolvidos no âmbito do Acordo de Cooperação Internacional INIAV - Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

A **19 de dezembro**, Jorge Cunha participou no júri, na qualidade de vogal, das provas de Mestrado em Engenharia de Viticultura e Enologia, de Pedro Maria Leal da Costa Clemente Coelho, aluno do Instituto Superior de Agronomia. A dissertação foi subordinada ao tema “Prospecção de variedades de videira na Serra de São Mamede”, e teve como orientadora a Professora Auxiliar Elsa Maria Félix Gonçalves. Classificação: 16 valores.

A **9 de janeiro**, Margarida Baleiras-Couto e Filomena Duarte assistiram, por videoconferência, ao BioISI Research Seminar **Grapevine Trunk Diseases in Portugal: from disease prevalence to detection**, proferido por Paula Martins-Lopes.

A **20 de janeiro**, Sara Canas, Filomena Duarte e Margarida Baleiras-Couto participaram na reunião do **Grupo de Peritos de Enologia da Comissão Nacional da OIV (CNOIV)**, por videoconferência.

A **22 de janeiro**, Jorge Cunha participou na reunião do projeto **REVINE-PT - Regenerative agricultural approaches to improve ecosystem services in Mediterranean vineyards** -, realizada na Faculdade de Ciências/Universidade de Lisboa. Estiveram presentes os parceiros Portugueses: AVIPE, FC - BioISI Grapevine Pathogen Systems Lab (GPS Lab) e INIAV—Polo de Inovação de Dois Portos.

A **22 de janeiro**, Jorge Cunha participou na reunião do projeto **SHIELD4GRAPE - Breeding and integrated pest management strategies to reduce reliance on chemical pesticides in grapevine** - que se realizou na Faculdade de Ciências/Universidade de Lisboa. Estiveram presentes os parceiros Portugueses: AVIPE, FC - BioISI Grapevine Pathogen Systems Lab (GPS Lab) e INIAV—Polo de Inovação de Dois Portos.

A **23 de janeiro**, Miguel Damásio e João de Deus assistiram à apresentação **Plant phenotyping equipment available at GREEN-IT: what we have and what it is good for**, promovida pelo GREEN-IT. O evento decorreu no auditório do ITQB, em Oeiras.



PUBLICAÇÕES

- Botelho G., Gomes F., Melo F., Rodrigues I., Oliveira J.A., Varejão J., Franco J., Vidal M.M., Pato R.L., Santos S., Ressurreição S., Canhoto J., Martins J., Figueiredo P., Duarte F., Machado H., Caldeira I., Baleiras-Couto M.M., Guerreiro A., Gago C. M., Galego L., Antunes M. D., Miguel M. G., Pereira A., Patrício M., Gama J., Guilherme R., Fonseca C., 2024. Medronho – Produtos Diretos com Fileira Estabelecida. In: Os Produtos Florestais Não Lenhosos de Portugal Continental; Tomé M., Lima T.L.F. (Eds.); ISAPress.
- Ferreira M.I., Paço T.A., Silvestre J., Silva R., Conceição N., 2024. Medições de fluxo de seiva pela equipa de Eng^a Rural do ISA - balanço de 30 anos de experiências e aspectos metodológicos. Anais do Instituto Superior de Agronomia, 50, 70-102.
- Gilberto L., Sofia J., Santos M., Naves P., Varela A., 2024. Estaremos a menosprezar a *Cryptoblabes gnidiella* (Lepidoptera: Pyralidae) como praga na cultura da vinha? Danos e monitorização na Península de Setúbal. In: Livro de resumos do III Simpósio de Vitivinicultura & V Colóquio Vitivinícola, VITIVINO 2024, p. 13, 14-15 novembro, Cantanhede (Comunicação oral).
- Baleiras-Couto M.M., Andrade E., Duarte F.L., Damásio M., Diogo E., Henriques J., Silva M., Bragança H., Cavaco M., Silvestre J., 2024. Sustainable Pest Control and Circular Approaches in Viticulture: Insights from the Life NATURA AGRO Project. In: Livro de Resumos do III Simpósio de Viticultura & V Colóquio Vitivinícola, VITIVINO 2024, p. 36, 14-15 novembro 2024, Cantanhede (Poster).

REVISTA CIÊNCIA E TÉCNICA VITIVINÍCOLA

Volume 39(2) 64-73. 2024

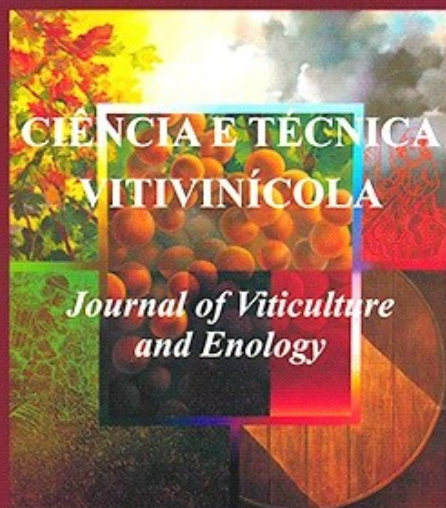
Evaluating the effect of *Trichoderma atroviride* (I-1237) on grapevine phomopsis cane and leaf spot: a promising and reproducible trial

Jorge Sofia, Raul Sofia, João Vila-Maior

RESUMO

Foi delineado e executado um ensaio com infeção artificial para verificar um potencial efeito sinérgico da aplicação, no momento da poda, de um produto comercial contendo *Trichoderma atroviride* (I-1237), homologado para doenças do lenho da videira à poda, no controlo posterior de Escoriose causada por *Diaporthe* spp.. O ensaio compreendeu quatro modalidades: “Testemunha”, modalidade que permaneceu em condições naturais sem infeção artificial e que, aquando dos tratamentos, foi pulverizada com água destilada; “Testemunha Infetada”, modalidade que sofreu infeção artificial e que na altura dos tratamentos foi pulverizada com água destilada; “Produto de Referência”, que sofreu infeção artificial e aplicação de fungicida de referência ao estado de ponta verde (BBCH 09); “Produto Teste” tratamento com um produto fitofarmacêutico contendo *T. atroviride* (I-1237) efetuado durante a dormência (BBCH 00), à poda, e em que todos as réplicas foram sujeitas a infeção artificial. O ensaio compreendeu seis repetições por modalidade com três plantas por repetição, sendo avaliadas a incidência e a severidade de Escoriose nos quatro primeiros entrenós em todas as plantas desde o vingamento ao bago de chumbo (BBCH 71 a 73). Destaca-se a efetividade da inoculação artificial; todas as modalidades ensaiadas apresentaram valores de incidência e severidade inferiores aos da “testemunha infetada”, sendo a diminuição da incidência face à modalidade “testemunha infetada” estatisticamente significativa. O ensaio, pela sua curta duração não permitiu validar a premissa inicial, contudo validou a metodologia utilizada, e a sua reprodutibilidade. A sugestão de que a aplicação à poda de *T. atroviride* (I-1237) influencia a manifestação posterior de sintomas de Escoriose só poderá ser verificada mediante a repetição do ensaio para validação destes resultados preliminares.

DOI: <https://doi.org/10.1051/ctv/ctv2024390264>



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO AGRÁRIA E VETERINÁRIA, L.P.
INIAV - DOIS PORTOS (EX-ESSAÇÃO VITIVINÍCOLA NACIONAL)

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

Revista online em:

<https://www.ctv-jve-journal.org>

Fator de Impacto (2023)*: 1.1

*JCR, Clarivate Analytics © 2024



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