



5-9 JUNIO 2023
MÉRIDA

IX Congreso Ibérico y
XVII Congreso Nacional
de **Ciencias
Hortícolas**



JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



www.sech2023.com



Libro de Resúmenes

IX Congreso Ibérico y
XVII Congreso Nacional de
Ciencias Hortícolas

Mérida
5-9 Junio 2023

Aplicação de bioestimulantes à base de algas em oliveiras Cv Cobrançosa: efeito na qualidade e atividade antioxidante dos azeites. (S10-O3)	164
Discriminação de azeites 'Verdeal Transmontana' de acordo com a idade das oliveiras recorrendo à espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier. (S10-O4)	165
Diferentes modelos de plantación en olivar. Densidad y poda. (S10-O5)	166
Calidad de la aceituna en un olivar superintensivo tras la recolección al amanecer. (S10-O6)	167
S10-PÓSTERS	
Uso de bioestimulantes à base de algas na casta de videira Touriga Nacional como forma de mitigação dos efeitos provocados por ondas de calor. (S10-P1)	169
Biometria e atividade antioxidante de azeitonas provenientes de plantas com diferentes idades. (S10-P2)	170
Efecto de la disminución de la dosis de riego en el rendimiento y calidad del aceite de la variedad 'Argudell'. (S10-P3)	171
Nivel de adaptación de 4 variedades de olivo y efecto de la dosis de riego en plantaciones superintensivas de 'Arbequina'. (S10-P4)	172
Tolerancia de diferentes variedades y genotipos de aceituna de mesa a <i>Bactrocera oleae</i> Rossi. Estudios preliminares. (S10-P5)	173
Chlorophyll fluorescence technique for screening the cold hardiness of olive (<i>Olea europaea</i> L) cultivars. (S10-P6)	174
Nuevas variedades de aceituna de mesa procedentes del programa de mejora genética de la Universidad de Sevilla. (S10-P7)	175
Seleção de oliveiras centenárias da região do vale do Côa como fonte de resiliência ao olho-de-pavão. (S10-P8)	176
Compostos voláteis e características sensoriais de azeites virgem extra de três denominações de origem protegida portuguesas. (S10-P9)	177
Estudio comparativo de dos sistemas de formación en olivar en seto. (S10-P10)	178

Discrimina3n de azeites 'Verdeal Transmontana' de acordo com a idade das oliveiras recorrendo 3 espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier

Autores: **S. Lamas**^{1,2}
P. Baptista^{1,2}
A. Santamaria-Echart^{1,2}
F. Barreiro^{1,2}
A.M. Peres^{1,2}
J.A. Pereira^{1,2}
N. Rodrigues^{1,2}

¹Centro de Investiga3n de Montanha (CIMO), Instituto Polit3cnico de Bragan3a, Campus de Santa Apol3nia, Bragan3a, Portugal. Email: nunorodrigues@ipb.pt

²Laborat3rio Associado para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regi3es de Montanha (SusTEC), Instituto Polit3cnico de Bragan3a, Campus de Santa Apol3nia, Bragan3a, Portugal.

Palabras clave: Par3metros de qualidade, sensorial, atividade antioxidante, idade da planta

O efeito da idade das oliveiras na qualidade do azeite 3 ainda pouco conhecido. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influ3ncia da idade da oliveira na qualidade e composi3n dos azeites, usando a cv. Verdeal Transmontana como modelo. Para tal foram selecionadas 15 oliveiras jovens (< 20 anos), 15 com idade interm3dia (entre 20 e 50 anos) e 15 centen3rias (> 100 anos), de cujas azeitonas foram extra3dos azeites. Nos azeites avaliaram-se os par3metros de qualidade (acidez, 3ndice de per3xidos, coeficiente de extin3n espec3fica no ultravioleta, avalia3n sensorial), atividade antioxidante e estabelecidos os espectros no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR). Todos os azeites obtidos podem ser classificados como azeite virgem extra. A idade da planta influenciou alguns par3metros, sem que tenha uma tend3ncia linear. Os azeites extra3dos de oliveiras com idade interm3dia, apresentaram valores superiores de atividade antioxidante e teor em fen3is totais. A aplica3n da an3lise discriminante linear (LDA), conjuntamente com o algoritmo metaheur3stico de sele3n de vari3veis (SA), aos espectros de FTIR, permitiram estabelecer um modelo FTIR-LDA-SA, com base nas transmit3ncias (%) registadas para 10 n3meros de onda selecionados (2860, 2856, 2783, 1329, 1094, 918, 739, 723, 683, e 615 cm⁻¹). O modelo apresentou sensibilidade e especificidade de 100%, permitindo identificar corretamente as idades de todas as oliveiras estudadas, com base nos espectros FTIR, de acordo com a valida3n cruzada *k-fold*. O sucesso alcan3ado na previs3n permite concluir que a t3cnica FTIR pode ser usada como uma ferramenta n3o-invasiva/n3o-destrutiva de identifica3n da idade das oliveiras com base nos espectros de transmit3ncia dos azeites extra3dos.