



REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO LOCAL



ORGANIZAÇÃO



APOIO



PATROCÍNIO



MEDIA PARTNER



CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE HORTICULTURA

LISBOA • PORTUGAL • 2017
01 A 04 DE NOVEMBRO
CENTRO DE CONGRESSOS DO ISCTE

WWW.CLBHORT2017.COM

LIVRO DE **RESUMOS**



RESUMO DAS COMUNICAÇÕES ORAIS

A OLIVICULTURA E O AZEITE	PÁG 06
ASPETOS LIGADOS À FILEIRA DE FRUTAS E HORTALIÇAS	PÁG 12
PROTEÇÃO FITOSSANITÁRIA OU PROTEÇÃO DAS CULTURAS	PÁG 18
A VITICULTURA E O VINHO NO MERCADO GLOBAL	PÁG 24
MATERIAL PROPAGATIVO	PÁG 30
VALOR NUTRICIONAL E QUALIDADE EM FRUTAS E HORTALIÇA	PÁG 36
PERSPECTIVAS FUTURAS DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS	PÁG 42
ASPECTOS DA PRODUÇÃO E TENDÊNCIAS DO CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS	PÁG 48
A FLORICULTURA E O PAISAGISMO – PRESENTE E FUTURO	PÁG 52
NOVAS TECNOLOGIAS	PÁG 58



RESUMO DAS APRESENTAÇÕES ORAIS DE POSTERS

A OLIVICULTURA E O AZEITE	PÁG 62
ASPETOS LIGADOS À FILEIRA DE FRUTAS E HORTALIÇAS	PÁG 68
PROTEÇÃO FITOSSANITÁRIA OU PROTEÇÃO DAS CULTURAS	PÁG 74
A VITICULTURA E O VINHO NO MERCADO GLOBAL	PÁG 80
MATERIAL PROPAGATIVO	PÁG 86
VALOR NUTRICIONAL E QUALIDADE EM FRUTAS E HORTALIÇA	PÁG 92
PERSPECTIVAS FUTURAS DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS	PÁG 98
ASPECTOS DA PRODUÇÃO E TENDÊNCIAS DO CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS	PÁG 104
A FLORICULTURA E O PAISAGISMO – PRESENTE E FUTURO	PÁG 110
NOVAS TECNOLOGIAS	PÁG 116



RESUMO DOS POSTERS

COMPOSTOS BIOATIVOS EM HORTALIÇAS E FRUTAS	PÁG 122
CULTIVOS PROTEGIDO E HIDROPÓNICO	PÁG 136
ECOFISIOLOGIA DAS CULTURAS	PÁG 150
HORTICULTURA BIOLÓGICA	PÁG 164
MECANIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO	PÁG 178
MELHORAMENTO E SELEÇÃO DE CULTIVARES	PÁG 182
OUTRAS ÁREAS	PÁG 214
PROPAGAÇÃO DE PLANTAS E CARACTERIZAÇÃO DE MATERIAL	PÁG 244
PROTEÇÃO FITOSSANITÁRIA	PÁG 268
SELEÇÃO, EMBALAGEM, CONSERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO, LOGÍSTICA DE TRANSPORTE, COMERCIALIZAÇÃO E CONSUMO DE PRODUTOS HORTÍCOLAS	PÁG 294



TECNOLOGIAS DE PRODUÇÃO INCLUINDO REGA E FERTILIZAÇÃO	PÁG 300
TECNOLOGIAS DE PROCESSAMENTO E PROCESSAMENTO MÍNIMO	PÁG 358
TECNOLOGIA PÓS-COLHEITA	PÁG 376
COMISSÕES	PÁG 416





Po260 - CARACTERIZAÇÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, GESTÃO DA FERTIRREGA E APLICAÇÃO DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS EM CULTURAS SEM SOLO EM PORTUGAL: PRIMEIROS PASSOS

Miguel G. Santos (Portugal)^{1 2}; Isabella Rocon (Portugal)²; Ruth Pereira (Portugal)³; Susana M.P. Carvalho (Portugal)²

1 - ; 2 - GreenUP/CITAB-UP, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; 3 - Departamento de Biologia & GreenUP/CITAB-UP, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

RESUMO

No âmbito do projeto Europeu 'AgriNuPes' (<http://agripunes.eu/>) procedeu-se à caracterização da gestão da fertirrega e aplicação de produtos fitofarmacêuticos (PF) em culturas sem solo em Portugal. Nesse sentido, foram conduzidos questionários a uma amostra de produtores nacionais, com principal enfoque na cultura de tomate, morango e flores de corte localizados na região de Entre-Douro-e-Minho e do Oeste. Os resultados obtidos revelaram que os produtores recorrem maioritariamente ao uso de substratos (semihidropónico) e menos à hidroponia pura (apenas 8%). No que respeita a eventual reutilização da solução nutritiva verificou-se uma igual distribuição (42%) entre o 'sistema aberto' (i.e. sem recolha de drenagem) e o 'semiaberto' (i.e. com recolha da drenagem da cultura principal para reutilização em culturas secundárias), sendo que apenas 16% produz em 'sistemas fechados' (i.e. com recirculação da solução nutritiva). A totalidade dos produtores indicaram o custo de investimento como a principal limitação para a não implementação de sistemas fechados e 29% referiu ainda a falta de conhecimento técnico. A fertirrega gota-a-gota é o principal sistema de rega adotado (83%), e os furos (55%), poços (27%) e chuva (27%) são as principais origens da água de rega. As necessidades de rega são principalmente avaliadas de forma empírica (75%), e/ou através do volume de drenagem (58%). Metade dos produtores referiu ter reservatório(s) para a recolha da drenagem, mas apenas 58% desses produtores faz algum tipo de controlo da mesma, nomeadamente o controlo da condutividade elétrica (100%), do pH (71%) e do volume (43%). A desinfecção da solução nutritiva drenada apresenta-se como uma prática pouco comum (10%). Em termos de aplicação de PF para o combate às pragas e doenças das culturas, a frequência de aplicação mais comum é a semanal (58%), maioritariamente por pulverização (91%), enquanto que a aplicação através da água de rega é utilizada apenas por 27% dos inquiridos. Os resultados obtidos corroboram a necessidade de se desenvolverem metodologias e tecnologias que permitam apoiar o produtor na tomada de decisão da gestão da fertirrega, de modo a aumentar a eficiência do uso da água e nutrientes e a incentiva-lo a implementar sistemas de produção fechados ou semiabertos.

Palavras-chave: culturas protegidas, fertilizantes, hidroponia, macronutrientes, questionários, rega

Po261 - VALORIZAÇÃO DE SUBPRODUTOS DA CULTURA DO TOMATE PARA OBTENÇÃO DE INGREDIENTES BIOATIVOS DE VALOR ACRESCENTADO.

Valter Martins (Portugal)^{1 2}; José Pinela (Portugal)^{1 2}; Lillian Barros (Portugal)^{1 2}; Ana Maria Carvalho (Portugal)^{1 2}; Filomena Rocha (Portugal)^{3 4}; Ana Maria Barata (Portugal)^{3 4}; Isabel C.F.R. Ferreira (Portugal)^{1 2}

1 - Instituto Politécnico de Bragança; 2 - Escola Superior Agrária de Bragança; 3 - Banco Português de Germoplasma Vegetal; 4 - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária

RESUMO

A cultura do tomate (*Solanum lycopersicum* L.) é uma das mais importantes do mundo e origina uma quantidade considerável de subprodutos desprovidos de valor comercial. Contudo, estes subprodutos representam uma fonte promissora de compostos bioativos com potencial aplicação em vários setores industriais. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar o potencial antioxidante de partes vegetativas do tomateiro descartadas durante e após a produção de tomate para consumo em fresco. O material vegetal (lançamentos de poda em verde e plantas em fim de ciclo vegetativo) foi obtido a partir de diferentes acessos de tomateiro multiplicados no Banco de Português de Germoplasma Vegetal, em Braga. Posteriormente, as amostras foram liofilizadas, reduzidas a pó e submetidas a uma extração sólido-líquido com uma mistura de etanol:água (80:20, v/v). Após calcular o rendimento de extração, avaliou-se a atividade antioxidante dos extratos através dos ensaios *in vitro* da atividade captadora de radicais livres DPPH e do poder redutor. Os teores de fenóis e flavonoides totais foram quantificados recorrendo aos métodos de Folin-Ciocalteu e do cloreto de alumínio, respetivamente. Os teores de clorofila a e b foram avaliados espectrofotometricamente após uma extração com uma mistura de acetona:hexano (4:6, v/v). O material resultante da poda originou maiores rendimentos de extração (~19%) do que os subprodutos de fim de cultura (~11%). O material resultante da poda apresentou teores mais elevados de fenóis e de flavonoides totais, atingindo ~71 mg Equiv. Ácido Gálico/g de extrato e 31 mg Equiv. Catequina/g de extrato, respetivamente, em material vegetal obtido a partir de acessos de tomate amarelo. Estes extratos apresentam também os menores valores de EC₅₀, correspondendo a uma maior atividade antioxidante. Quanto às clorofilas, estes pigmentos foram detetados em menor quantidade no material de fim de cultura, o qual apresentou também menores teores de humidade. Os resultados deste estudo preliminar destacam o potencial dos subprodutos da cultura do tomate para a obtenção de antioxidantes com potenciais aplicações na indústria alimentar e setores interessados em ingredientes bioativos.

Os autores agradecem à Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT, Portugal) e ao FEDER, no âmbito do programa PT2020, pelo apoio financeiro ao CIMO (UID/AGR/00690/2013), pela bolsa atribuída a J. Pinela (SFRH/BD/92994/2013) e pelo contrato de L. Barros. Ao Programa PEPAC, Estágios profissionais na administração central do estado, 3ª edição 2015, pelo financiamento do estágio de Valter Martins no INIAV/BPGV.

Palavras-chave: *Solanum lycopersicum* L., subprodutos, valorização, atividade antioxidante, fenóis/flavonoides