

**GESTÃO DE PRAGAS DO
SOLO EM HORTICULTURA
BIOLÓGICA: NEMÁTODES
FITOPARASITAS**

**UTILIZAÇÃO DE CONSÓRCIOS
BACTERIANOS PARA PROMOVER
UMA MAIOR ADAPTAÇÃO DAS
VINHAS AO STRESS**

**A CULTURA DO KIWÍ E A
COMUNIDADE DE POLINIZADORES:
O IMPACTO DAS PRÁTICAS
AGRÍCOLAS DENTRO DO POMAR**



AGROTEC®

revista técnico-científica agrícola

n.º 47 | 2.º trimestre 2023
agrotec.pt

DIRETOR

António Malheiro · a.malheiro@publindustria.pt

REDAÇÃO

Carolina Mateus · redacao@agropress.pt · Tel. +351 220 964 363

MARKETING

Daniela Faria · marketing@agropress.pt · Tel. +351 225 899 620

DESIGN GRÁFICO

Raquel Boavista · design@delineatura.pt · Tel. +351 225 899 622
Delineatura – Design de Comunicação · www.delineatura.pt

IMAGEM DE CAPA

PixHere

CABEÇALHOS

Os ícones de secção foram concebidos utilizando recursos da Flaticon.com

GESTÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

360 graus · info@360graus.pt

ASSINATURAS

info@booki.pt · www.booki.pt · Tel. +351 220 104 872

CONSELHO EDITORIAL

Ana Malheiro (Advogada), António de Fátima Melo Antunes Pinto (ESAV-IPV),
António Mexia (ISA-UTL), George Stilwell (FMV-UTL), Henrique Trindade (UTAD),
Isabel Mourão (ESA-IPVC), Jorge Bernardo Queiroz (FCUP),
José Estevam da Silveira Matos (UAC), Mariana Mota (ISA-UTL),
Nuno Afonso Moreira (UTAD), Ricardo Braga (ISA-UL), Teresa Mota (CVRVV)

COLABORARAM NESTE NÚMERO

Alcinda Neves, Amílcar Duarte, Ana Cruz-Silva, Ana Monteiro, Ana Rita Trindade,
Andreia Figueiredo, António Jordão, António Marreiros, António Russo, Bernardo Duarte,
Carla Maleita, Carlos Guerrero, Catarina Siopa, Cinira de Araújo Farias Fernandes,
Diamantino Trindade, Diogo Alagador, Durval Libânio Netto Mello, Eduardo Gross, Filipa Ruas,
George Stilwell, Gonçalo Lobo Xavier, Graça Castanho, Helena Castro, Henrique Damásio,
Hugo Gaspar, Hugo Monteiro, Isabel Abrantes, Isabel Maria Duarte, João Carreiras, João Loureiro,
João Noéme, José Manuel Gonçalves, José Marques da Silva, José Moutinho-Pereira, José Paixão,
José Tomás, Kiril Bahevandzjev, Lia-Tânia Dinis, Luís Cabrita, Luisa Pinto, Manuel Nunes,
Marcella Gomez Pereira, Maria de Belém Freitas, Mariana Castro, Maribela Pestana, Marília Moura,
Noemi Santiago Parada, Pedro José Correia, Pedro José Correia, Rosa Guilherme, Rui Eugénio,
Rui Flores, Sandra Pereira, Sérgio Oliveira, Sílvia Castro, Sofia Sabino, Sónia Garcia,
Stéphane Tomaz, Susana Ferreira, Tarcísio Matos Costa, Teresa Carita, Vinícius Casais

PROPRIEDADE

Publindústria, Lda.
Empresa Jornalística Registo n.º 213163
NIPC: 50177288
Praça da Corujeira 38, 4300-144 Porto, Portugal
Tel. +351 225 899 620 · Fax +351 225 899 629
a.malheiro@publindustria.pt · www.publindustria.pt

EDIÇÃO

Agropress – Comunicação Especializada, Lda.
Praça da Corujeira 38, 4300-144 Porto, Portugal
Tel. +351 225 899 620 · www.agropress.pt

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

António da Silva Malheiro
Maria da Graça Carneiro de Carvalho Malheiro
Ana Raquel Carvalho Malheiro

DETTENORES DE CAPITAL SOCIAL

António da Silva Malheiro (31%)
Maria da Graça Carneiro de Carvalho Malheiro (31%)
Ana Raquel Carvalho Malheiro (38%)

SEDE DA REDAÇÃO

Agropress – Comunicação Especializada, Lda.
Praça da Corujeira 38, 4300-144 Porto, Portugal
Tel. +351 225 899 620 · www.agropress.pt

CORRESPONDENTES

Bruxelas: Ana Carvalho · ana.carvalho@agrotec.com.pt
Reino Unido: Cristina Sousa Correia · reinounido@agrotec.com.pt
Rio de Janeiro: Henrique Trévisan · riodejaneiro@agrotec.com.pt
Itália: Martina Sinno
Portugal: João Nuno Pepino · joaonunopepino@gmail.com

IMPRESSÃO E ACABAMENTO

Lidergraf – Sustainable Printing
Rua do Galhano 15, 4480-089 Vila do Conde

PERIODICIDADE / TIRAGEM:

Trimestral / 8.000 exemplares
Registo ERC n.º 126 143

INPI

Registo n.º 479358
ISSN: 2182-4401
Depósito Legal: 337265/11

Statuto Editorial disponível em www.agrotec.pt/revista/estatuto-editorial

Os artigos assinados são da exclusiva responsabilidade dos/das seus/suas autores/as.



02 Editorial

Empresas que já são futuro

04 Infusões com história: experiências sensoriais a partir da natureza

Agricultura

- 05 O papel da alfarrobeira no mercado voluntário de carbono em Portugal
08 Cânhamo: guia para novos produtores
12 Entrevista | Paulo Fardilha, diretor geral da Agroglobal
14 O caminho das empresas e explorações europeias rumo à sustentabilidade

Cuidados veterinários

16 *Humane-washing* ou lavagem humanitária

Prados, pastagens e forragens

18 Pecuária extensiva: porque a devemos valorizar!

Dossier: Gestão de recursos hídricos

- 22 Entrevista | Manuel Holstein Campilho, Jorge de Avelar Froes e Miguel Holstein Campilho, coordenadores do Projeto Tejo
25 Rega do arroz por alagamento intermitente – Avaliação de campo na Beira Litoral
30 Novas oportunidades para um desenvolvimento rentável e sustentável da agrosilvicultura – O Alqueva como *case-study*
36 Agro+Eficiente: valorização de recursos genéticos tradicionais – Novas culturas e gestão de água de rega em contexto de alterações climáticas
40 Agricultura de precisão: vamos a contas – Caso prático
46 Envolver a comunidade local no combate à desertificação e na melhoria da gestão dos recursos hídricos

Maquinaria agrícola

48 Nova gama da CLAAS apresentada na Quinta do Cadão

Fruticultura

50 A cultura do kiwi e a comunidade de polinizadores
Parte I – O impacto das práticas agrícolas dentro do pomar

Viticultura

- 56 Características enológicas do bago de três castas na Região Demarcada do Douro
60 Utilização de consórcios bacterianos para promover uma maior adaptação das vinhas ao stress – Uma abordagem de agricultura regenerativa

Agricultura tropical

66 Produção de cacau sob manejo ecológico
– Assentamento Terra Vista, Brasil

Agricultura biológica

71 Gestão de pragas do solo em horticultura biológica
– Nemátodes fitoparasitas

Florestas

74 O pinheiro-bravo: uma floresta de oportunidades de investimento

Ciências do solo

76 Boas práticas de conservação do solo com o envolvimento dos agricultores locais – Programa Territorial +Solo +Vida cultiva no Baixo Alentejo

Eventos

78 Conferências e seminários na Agro

79 Opinião

80 Estante



dos seus animais e usam, devidamente, essa virtude para chegar ao consumidor. Mais: estes casos de *humane-washing* descobertos, por muito pequenos e infrequentes que sejam, vão servir de arma de arremesso por quem pretende denegrir e, eventualmente, eliminar a produção animal. Os casos singulares irão ser generalizados, exacerbados, agravados, exagerados e publicitados até ao extremo. E os inocentes irão pagar pelos pecadores. Uma grande parte do *humane-washing* na produção animal surge através de certificações empresariais ou de grupos de produtores, ou seja, em causa própria. Infelizmente a expressão “certificado em bem-estar” ainda não é um termo ou um conceito protegido nem são suficientemente conhecidas do grande público empresas certificadoras especializadas em bem-estar animal. Nada impede que uma empresa coloque o rótulo “certificado em bem-estar animal” no seu produto, depois de estipular um seu caderno-de-encargos e de “simular” uma sua avaliação. Aliás

a própria palavra “certificado” não exige qualquer definição e pode ser usada livremente para caracterizar tudo e mais alguma coisa. Por exemplo, a publicidade aos Açores usa a expressão Certificado pela Natureza, sem se perceber bem o que quer dizer.

«Aqui se apela, mais uma vez, ao bom-senso, à honestidade e à competência dos vários intervenientes no processo de avaliação e certificação em bem-estar animal»

Finalizava, deixando uma palavra de apreço e incentivo à verdadeira certificação em bem-estar animal. Se o *greenwashing* e o *humane-washing* são adulterações que devem ser combatidas sem apelo nem agravo, já a publicitação e divulgação de boas-práticas que protegem e promovem o ambiente e o bem-estar animal são perfeitamente legítimas. Beneficiar

económica e comercialmente por incorporar medidas amigas do ambiente e dos animais, não é errado nem é desonesto. E merece ser recompensado.

Aqui se apela, mais uma vez, ao bom-senso, à honestidade e à competência dos vários intervenientes no processo de avaliação e certificação em bem-estar animal. Deles depende não só a detecção dos problemas que afectam os animais, desencadeando a procura das soluções, como também a triagem e a separação daqueles que realmente fazem qualquer coisa pelos animais daqueles que apenas se querem aproveitar do chamariz publicitário. Querer incorporar todos, baixando a fasquia até ser fácil saltar por cima, não ajuda nem os animais, nem os produtores, nem os consumidores. É participar no *humane-washing* e deve ser denunciado. Não o fazer é arriscar deitar abaixo todo um trabalho excelente em prol dos animais. Reerguer o que se tem contruído com enorme esforço, não será fácil. 🌱

PUB



MADE IN ITALY

SOLUÇÕES PARA A CONTABILIZAÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA E DE CALOR



CONTADOR DE ÁGUA RESIDENCIAL

CONTADOR DE ÁGUA INDUSTRIAL

CONTADOR DE CALOR



ALPHA ENGENHARIA

Tel. 220 136 963 · info@alphaengenharia.pt · www.alphaengenharia.pt