

## Editorial

Helena Oliveira\*

*Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food, Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa (LEAF/ISA/ULisboa), Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa, Portugal*

(\*E-mail: [heloliveira@isa.ulisboa.pt](mailto:heloliveira@isa.ulisboa.pt))  
<https://doi.org/10.19084/RCA.17059>

O fascículo especial do volume 41 da Revista de Ciências Agrárias reúne trabalhos apresentados ao 2.º Simpósio SCAP de Proteção das Plantas, 8.º Congresso da Sociedade Portuguesa de Fitopatologia e 11.º Encontro Nacional de Proteção Integrada, coorganizado pela Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal (SCAP), a Sociedade Portuguesa de Fitopatologia (SPF), o Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional (COTHN) e a Escola Superior Agrária de Santarém (ESAS), e que teve lugar nos dias 26 e 27 de outubro de 2017 no Auditório da ESAS, Santarém.

O evento constituiu um marco importante na área da Proteção de Plantas em Portugal, por conseguir agregar pela 1.ª vez, num encontro único, os históricos Encontros de Proteção Integrada (1.ª edição em 1991), as Reuniões/Congressos da Sociedade Portuguesa de Fitopatologia (1.ª edição em 1996), a que se juntou mais recentemente a Sociedade de Ciências Agrárias (1.º Encontro de Proteção de Plantas em 2014).

De âmbito interdisciplinar, o encontro reuniu cerca de duas centenas de investigadores, técnicos, produtores, industriais do setor e estudantes com interesse na área da Proteção de Plantas, e proporcionou importantes momentos de reflexão e discussão sobre medidas visando conciliar o aumento da produção agrícola e florestal com a segurança alimentar, a sustentabilidade e a conservação do ambiente. Os trabalhos apresentados centraram-se nos seguintes temas principais: “Alterações climáticas e inimigos emergentes”; “Interações agente patogénico – hospedeiro”; “Relações tritróficas, planta-praga-auxiliares”, com ênfase para a bioecologia, limitação natural de pragas e conservação, bem como para as infraestruturas ecológicas e “Inovação e tecnologia na Proteção das Plantas”. Por fim, houve lugar a uma mesa-redonda muito participada, com intervenção de profissionais do sector, que proporcionou um debate enriquecedor sobre “Referenciais de

qualidade e mercados” numa época em que as crescentes restrições legislativas para exportação de produtos agrícolas e florestais na União Europeia, visando impedir a disseminação de inimigos emergentes, estão a motivar preocupações de natureza vária.

O cruzamento de disciplinas de base científica, como a genética, genómica, biologia molecular, bioquímica, micologia, bacteriologia, virologia, nematologia, entomologia, ecologia e epidemiologia, com outras de cariz mais aplicado, incorporando a inovação e a tecnologia, por exemplo na prospeção e deteção dos inimigos das culturas e no desenvolvimento de modelos de previsão de doenças e pragas, permitiu que a Proteção de Plantas fosse apreciada nas inúmeras dimensões que encerra, numa perspetiva integradora. Só este tipo de abordagem permitirá o estabelecimento não só de estratégias eficazes de proteção, mas também de sistemas de produção agrícola e florestal sustentáveis e resilientes, aptos a enfrentar as alterações climáticas e outros impactes.

Não tendo este fascículo a pretensão de constituir umas atas do referido simpósio/congresso/encontro, onde foram apresentadas 115 comunicações, foi possível reunir um total de 23 artigos, submetidos a revisão científica por pares, que refletem parte do trabalho de investigação desenvolvido na área de Proteção de Plantas em Portugal. Destacam-se, como temas versados no presente fascículo, os nemátodes das culturas, em particular o nemátode da madeira do pinheiro (Naves *et al.*, 2018) bem como aspetos metodológicos (Camacho *et al.*, 2018; Inácio *et al.*, 2018), o fogo bacteriano das pomóideas (Cruz *et al.*, 2018), a estenfiliose da pereira (Luz *et al.*, 2018), as doenças do lenho da videira (Coletto *et al.*, 2018a,b), a gafa da oliveira (Loureiro *et al.*, 2018a), a ferrugem de lírio-de-um-dia (Carvalho *et al.*, 2018), *Sclerotinia* em relva (Coelho *et al.*, 2018), o míldio da videira com elucidação de mecanismos de resistência à

doença (Figueiredo *et al.*, 2018a,b; Maia *et al.*, 2018), o declínio do sobreiro e a flutuação de endófitos em povoamentos florestais sujeitos a diferentes condições de stresse (Costa *et al.*, 2018), bem como a influência benéfica de algumas práticas culturais no aumento da qualidade e da supressividade do solo ao declínio do montado (Moreira *et al.*, 2018). No âmbito das pragas, merecem destaque a mosca-de-asa-manchada (*Drosophila suzukii*) em diversas culturas (Loureiro *et al.*, 2018b; Melo *et al.*, 2018), métodos inovadores para a monitorização de *Epitrix* spp. da batateira (Boavida *et al.*, 2018) e a monitorização de sirfídeos (Espírito Santo *et al.*, 2018). Ao nível da inovação tecnológica refere-se ainda uma aplicação móvel para levantamentos de campo de inventários florestais em meios urbanos

(Martins *et al.*, 2018) ou o controlo da vespa-das-galhas-do-castanheiro com recurso a parasitóides autóctones (Santos *et al.*, 2018). Na interseção da Proteção de Plantas com a sociedade, referem-se trabalhos que abordam a relação da agricultura familiar com práticas de agricultura biológica (Amaro da Costa *et al.*, 2018) e o impacto na saúde humana do uso sustentável de pesticidas (Lopes *et al.*, 2018).

Estamos cientes que os artigos aqui publicados, pela sua qualidade e novidade, serão merecedores da devida atenção por parte da comunidade científica e que despertarão o interesse de todos para conosco estarem presentes numa próxima edição do evento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaro da Costa, C.; Guiné, R.; Correia, H.E.; Costa, D.T.; Costa, T.; Parente, C.; Pais, C.; Gomes, M. & Aguiar, A.A.R.M. (2018) – Agricultura familiar e proteção das culturas: abordagens tradicionais e proximidade com práticas de agricultura biológica. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 164-173. <https://doi.org/10.19084/RCA.17086>
- Boavida, C.; Santos, M.; de Bruin, A.; Mumm, R.; Costa, G. & Booij, K. (2018) – Searching attractants for the detection of potato *Epitrix* species. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 125-132. <https://doi.org/10.19084/RCA.17077>
- Camacho, M.J.; Mota, M.; Lima, A.; Rusinque, L. & Inácio, M.L. (2018) – Extraction of potato cyst nematodes from soil samples: Cobb's decanting and sieving method vs. Fenwick's method. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 8-14. <https://doi.org/10.19084/RCA.17060>
- Carvalho, R.; Silva, E.; Loureiro, J.; Ramos A.P. & Talhinhas, P. (2018) – Characterisation of *Puccinia hemerocallidis* causing the first outbreak of daylily rust in Europe. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 110-115. <https://doi.org/10.19084/RCA.17075>
- Coelho, L.; Dionísio, L.; Guerrero, C. & Reis, M. (2018) – Controlo de *Sclerotinia homoeocarpa* em relva com compostos orgânicos. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 116-124. <https://doi.org/10.19084/RCA.17076>
- Coletto, T.S.; Nascimento, T. & Oliveira, H. (2018a) – Interações entre fungos do pé negro da videira e do complexo da esca. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 82-91. <https://doi.org/10.19084/RCA.17070>
- Coletto, T.S.; Nascimento, T.; Cabral, A. & Oliveira, H. (2018b) – Caracterização de endófitos da videira pertencentes ao complexo *Epicoccum nigrum* e sua interação com fungos do lenho da videira. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 67-81. <https://doi.org/10.19084/RCA.17069>
- Costa, D.; Tavares, R.M.; Baptista, P. & Lino-Neto, T. (2018) – Diversity of fungal endophytic community in *Quercus suber* L. under different climate scenarios. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 22-30. <https://doi.org/10.19084/RCA.17063>
- Cruz, L.; Cruz, J. & Sousa, R. (2018) – Studies on differential susceptibility of 'Rocha' pear clones and Portuguese varieties of pear and apple to fire blight – tools for the sustainability of fruit chain production. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 92-96. <https://doi.org/10.19084/RCA.17071>
- Espírito Santo, G.; Silva, E.B. & Figueiredo, E. (2018) – Hoverfly (Diptera: Syrphidae) diversity in Tapada da Ajuda, Lisbon – a preliminary study. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 133-140. <https://doi.org/10.19084/RCA.17081>
- Figueiredo, A.; Figueiredo, J.; Maia, M.; Cavaco, A.R.; Laureano, G.; Nascimento, R.; Silva, C.; Matos, A.R. & Silva, M.S. (2018a) – Subtilisin-like proteases and lipid signalling events play an important role in grapevine resistance to downy mildew: a systems biology approach. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 61-66. <https://doi.org/10.19084/RCA.17068>

- Figueiredo, J.; Laureano, G.; Silva, C.; Maia, M.; Silva, M.S. & Figueiredo, F. (2018b) – Accessing the link between subtilases and lipid signalling events in grapevine downy mildew resistance. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 54-60. <https://doi.org/10.19084/RCA.17067>
- Inácio, M.L.; Camacho, M.J.; Rusinque, L.; Nóbrega, F. & Andrade, E. (2018) – Potato cyst nematodes' routine analyses: morphology and/or PCR? *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 15-21. <https://doi.org/10.19084/RCA.17062>
- Lopes, D.; Aguiar, A.; Dias, A.; Bettencourt, M.; Fernandes, P. & Pimentel, R. (2018) – A importância do projeto Pervermac II no uso sustentável de pesticidas em fruticultura e seu impacto na saúde humana na Macaronésia. O caso dos Açores. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 156-163. <https://doi.org/10.19084/RCA.17085>
- Loureiro, A.; Talhinhos, P. & Oliveira, H. (2018a) – A gafa da oliveira é causada por fungos de diversas espécies, com distinta distribuição geográfica, virulência e preferência pela cultivar. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 102-109. <https://doi.org/10.19084/RCA.17073>
- Loureiro, J.; Batista, V.; Nave, A. & Amaro da Costa, C. (2018b) – Captura em massa no combate à *Drosophila suzukii* (Matsumura) na cultura do mirtilo. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 145-151. <https://doi.org/10.19084/RCA.17083>
- Luz, J.P.; Amaro, C.; Isabel, R.; Jambrek, A. & Barrios, D. (2018) – Eficácia de fungicidas *in vitro* para *Stemphylium vesicarium* da pereira. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 97-101. <https://doi.org/10.19084/RCA.17072>
- Maia, N.; Ferreira, A.E.N.; Marques, A.P.; Figueiredo, J.; Freire, A.P.; Cordeiro, C.; Figueiredo, A. & Silva, M.S. (2018) – Uncovering markers for downy mildew resistance in grapevine through mass spectrometry-based metabolomics. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 48-53. <https://doi.org/10.19084/RCA.17066>
- Martins, L.; Macedo F. & Saraiva, S. (2018) – *IDTREE*: aplicação móvel para a gestão de floresta urbana. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 31-38. <https://doi.org/10.19084/RCA.17064>
- Melo, M.; Carvalho, C.; Pimentel, R. & Lopes, D.J.H. (2018) – Detecção de *Drosophila suzukii* (Matsumura) (Diptera: Drosophilidae) na Ilha Terceira, Açores. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 152-155. <https://doi.org/10.19084/RCA.17084>
- Moreira, A.; Calha, I.; Passarinho, J. & Sampaio, A. (2018) – Anti-*Phytophthora* activity of root extracts from herbaceous species. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 39-47. <https://doi.org/10.19084/RCA.17065>
- Naves, P.; Bonifácio, L.; Inácio, M.L. & Sousa, E. (2018) – Integrated management of pine wilt disease in Troia. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 4-7. <https://doi.org/10.19084/RCA.17061>
- Santos, A.L.; Santos, S.A.P.; Almeida, J. & Bento, A. (2018) – Parasitoides autóctones associados a *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu: principais espécies e taxas de parasitismo. *Revista de Ciências Agrárias*, vol. 41, n. spe., p. 141-144. <https://doi.org/10.19084/RCA.17082>