UE atribui 3,5 milhões a projeto que procura soluções inovadores para reduzir os impactos do uso de pesticidas

2 de Julho, 2019

Cientistas, empresários, produtores e associações de agricultores de seis países – Espanha, França, Grécia Holanda, Itália e Portugal – juntaram-se em consórcio, com o objetivo de desenvolver soluções inovadoras que permitam reduzir os impactos negativos do uso de pesticidas no cultivo de fruta e vegetais.

O projeto europeu OPTIMA: Optimised Pest Integrated Management to precisely detect and control plant diseases in perennial crops and open-field vegetables, que envolve uma dezena de investigadores das faculdades de Ciências e Tecnologia (FCTUC) e de Economia (FEUC) da Universidade de Coimbra, obteve 3,5 milhões de euros de financiamento do programa comunitário Horizonte 2020. Os cientistas da equipa de Coimbra integram três grupos de investigação: o Centro para a Ecologia Industrial (coordenados por Fausto Freire) e o Centro de Ecologia Funcional da FCTUC (coordenados por José Paulo Sousa), bem como o CeBER – Centro de Investigação em Economia e Gestão da FEUC (coordenados por Luís Dias).

Com esta verba, o consórcio liderado pela Universidade de Agricultura de Atenas, Grécia, está a desenvolver uma abordagem integrada e holística para a gestão do problema dos pesticidas, avaliando todos os aspetos críticos relacionados com a sua utilização no cultivo de fruta e vegetais, assente em quatro pilares: previsão, deteção, seleção e aplicação.

Ou seja, pretende-se «melhorar o tipo de pesticidas disponíveis no mercado e a forma como eles são aplicados na agricultura, introduzindo novos biopesticidas (bio-PPPs, substâncias produzidas a partir de micro-organismos ou de produtos naturais para o controle de pragas) e técnicas inteligentes de pulverização, para aumentar a segurança alimentar e reduzir os impactos para a saúde humana e ambiente», explica Fausto Freire, coordenador da equipa portuguesa e docente do Departamento de Engenharia Mecânica da FCTUC.

A primeira fase do estudo, com duração de três anos, tem como enfoque a investigação e avaliação de pesticidas biológicos e sintéticos (químicos), bem como o seu uso combinado para maximizar o sucesso no controle de doenças e pragas, o desenvolvimento de modelos capazes de prever o surgimento de pragas nas culturas e ainda o desenvolvimento de novas tecnologias inteligentes de pulverização.

As soluções conseguidas pelas várias equipas do consórcio serão agregadas e posteriormente testadas em três culturas selecionadas – cenouras (em França), pomares de maçã (em Espanha) e vinha (em Itália) – em diferentes campos, com

a colaboração de cooperativas de agricultores.

De seguida, a equipa de Coimbra avaliará os riscos para a saúde humana e ecossistemas, assim como os impactos ambientais e socioeconómicos do sistema OPTIMA, em comparação com os sistemas tradicionais, através de uma abordagem que inclui a Avaliação de Ciclo de Vida (impactos diretos e indiretos desde a produção até ao consumo), a Análise de Risco e a Análise de Decisão Multicritério.

Os resultados do projeto irão contribuir claramente para “diminuir a dependência da agricultura europeia em relação aos PPPs químicos (pesticidas convencionais). O OPTIMA irá fornecer um sistema integrado mais eficiente e sustentável para controlar doenças e pragas, o que contribuirá para diminuir consideravelmente as concentrações de resíduos de PPPs na fruta e legumes, reduzindo os riscos e impactos na saúde humana e no ambiente”, acredita Fausto Freire.

Mais informação sobre o projeto OPTIMA aqui.