

Consórcio explora algas da costa portuguesa para substituir pesticidas da produção da pêra e maçã

30 de Maio, 2022

O consórcio internacional liderado pela empresa portuguesa CAMPOTEC IN – Conservação e Transformação de Hortofrutícolas, que inclui o Politécnico de Leiria, o Politécnico do Cávado e Ave, a Technological University of the Shannon (Irlanda) e a Vorarlberg University (Áustria), tem explorado as algas marinhas da costa portuguesa em busca de compostos que permitam substituir os atuais pesticidas usados nos pomares de pera e maçã por soluções mais sustentáveis e naturais.

Durante o último ano, o consórcio, através do projeto “ORCHESTRA”, selecionou quatro algas marinhas encontradas entre Peniche e Viana do Castelo, cujos compostos extraídos mostraram a capacidade para “eliminar fungos responsáveis por problemas como a sarna, a moniliose ou a estenfiliose”, doenças que causam grandes prejuízos na atividade frutícola da pereira e da macieira. Já foram iniciados ensaios em estufa com outras plantas e, em breve, estes novos fungicidas naturais de origem marinha serão testados em pereiras e macieiras, pode ler-se numa nota, divulgada pelo Politécnico de Leiria.

“Algumas algas marinhas são conhecidas por produzirem compostos que as protegem das condições dos locais onde se encontram, e mesmo de herbívoros que delas se alimentam. Esses mesmos compostos possuem propriedades que podem ser aplicadas em domínios diversos, como o desenvolvimento de fármacos ou cosméticos. Historicamente usadas como fertilizantes, agora, com o conhecimento que temos, podemos desenvolver soluções biotecnológicas para a utilização dos compostos que produzem na resolução de problemas críticos da agricultura, como algumas bactérias e fungos que causam graves perdas económicas e também promover a melhor qualidade dos frutos nos seus processos de conservação, promovendo produtos ainda mais seguros e de qualidade acrescida para o consumidor”, declara Marco Lemos, professor do Politécnico de Leiria e investigador do Centro de Ciência do Mar e do Ambiente (MARE), e responsável científico pelo projeto.

“Com esta parceria, reforçamos a nossa estratégia em procurar alternativas naturais para os problemas emergentes. Seguindo o nosso lema, ‘A Natureza bem entregue’, pretendemos aplicar no pomar algas que normalmente desagradam os banhistas nas praias da nossa costa, proporcionando um caminho nobre para as mesmas. Procuramos, assim, estreitar as ligações entre o mar e a terra, em prol de um mundo melhor e reaplicando os ensinamentos dos nossos antepassados, que já encontravam nas algas da nossa costa a nutrição que as árvores fruteiras necessitavam”, afirma Délio Raimundo, coordenador da Qualidade e Inovação da CAMPOTEC IN.

O projeto “ORCHESTRA – add-value to ORCHards through thE full valorisAtion of macRoalgAe” visa valorizar a fileira hortofrutícola, que representa 14% do

valor da produção agrícola da União Europeia, promovendo a substituição dos atuais pesticidas – apontados como fatores de risco para o meio ambiente e para a saúde pública, além de reduzir a qualidade nutricional das frutas – por produtos ecoeficientes, sustentáveis e socialmente responsáveis de origem marinha.

Outra particularidade das algas utilizadas neste projeto é, segundo o investigador, Marco Lemos, o facto de serem invasoras: “Estas algas invasoras afetam profundamente a biodiversidade e comunidades locais, sendo que ao usarmos as mesmas estaremos a controlar a sua quantidade no ambiente e os seus impactos negativos. Isto promove não só melhorias substanciais no mar, mas também nos campos agrícolas onde os compostos são aplicados. O objetivo é ser uma estratégia vencedora no mar e na terra. Depois destes compostos extraídos, a restante alga será também utilizada para outros setores, como a indústria alimentar ou cosmética, reforçando uma cada vez mais necessária economia circular e gerando valor para diversas fileiras”.

Copromovido com algumas parcerias internacionais, o “ORCHESTRA” é financiado pelo COMPETE 2020 e pela Fundação para a Ciência e Tecnologia em cerca de um milhão de euros.