



Caracterização da resistência ao míldio na cultura da rúcula

PTDC/ASP-PLA/28963/2017



O que é a rúcula?

É uma hortícola de folhas, tipo “baby leaf”, da família Brassicaceae, muito apreciada pelas suas características organolépticas. O sabor típico -amargo e picante- e o aroma pungente devem-se à presença de flavonoides e glucosinolatos, compostos benéficos à saúde.

A espécie *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. (rúcula selvagem) é a mais consumida na Europa, América do Norte e Austrália. A forma distinta da sua folha, muito recortada, é facilmente reconhecida pelos consumidores. É uma planta ancestral, nativa da região Mediterrânica, e um caso recente de sucesso na domesticação de espécies vegetais. Nas últimas duas décadas tem tido uma grande expansão e atualmente apresenta uma relevância económica crescente, em Portugal e a nível mundial.

Infeção da rúcula com míldio

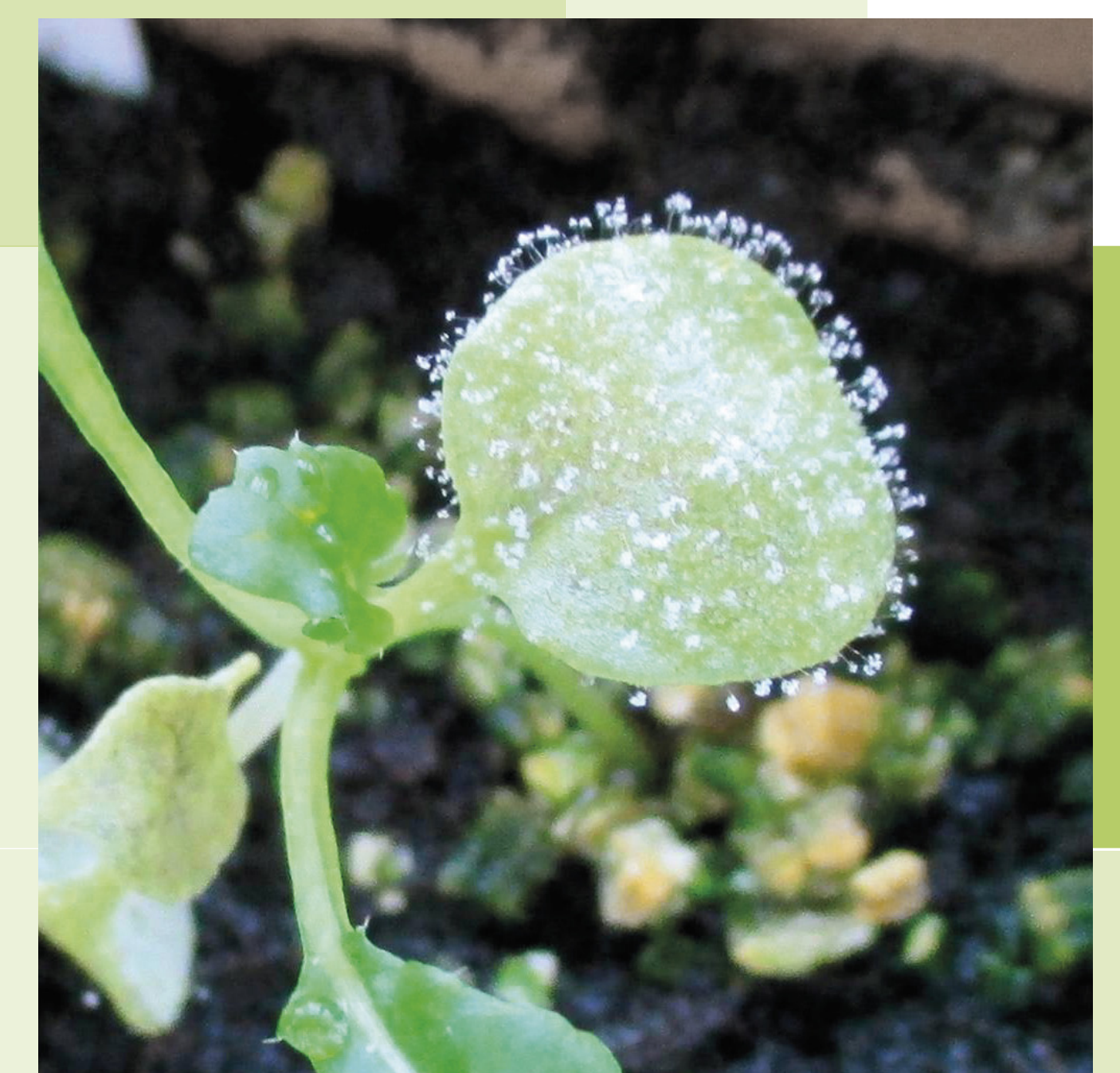
A doença do míldio representa uma ameaça crescente à produção de rúcula em regiões de clima temperado e húmido. Causada pelo oomiceta obrigatório *Hyaloperonospora* sp., ataca as folhas da rúcula, reduzindo de forma drástica a sua produção e qualidade. Nos casos mais graves, a cultura pode ser totalmente destruída.

Principal objetivo do projeto

O projeto REMIRUCULA pretende dar resposta à elevada suscetibilidade das atuais variedades cultivadas de rúcula à doença do míldio. Constitui uma oportunidade para melhorar o conhecimento sobre esta doença e transpor um dos principais obstáculos ao aumento sustentável da produtividade nesta cultura.

Resultados finais esperados

- Constituição e avaliação de uma coleção de rúcula com a seleção dos génotipos mais resistentes ao míldio.
- Caracterização histológica da interação *D. tenuifolia*-*Hyaloperonospora* e do perfil lipídico de génotipos com diferentes respostas ao míldio.
- Identificação de marcadores moleculares diferenciadores em rúcula selvagem e em *Hyaloperonospora* sp.
- Obtenção de perfis metabolómicos na rúcula e sua correlação com a resposta de resistência ao míldio.



Esporulação de *Hyaloperonospora* sp. num cotilédone de rúcula infetado.



Planta de rúcula, com 21 dias, suscetível ao míldio.



Planta de rúcula, com 21 dias, resistente ao míldio.



Campo de produção de rúcula selvagem.



Inflorescência de rúcula cultivada (*Eruca* sp.).



Inflorescência de rúcula selvagem (*Diplotaxis tenuifolia*).

Parceiros



Cofinanciamento

