

OS BENEFÍCIOS DA BIOESTIMULAÇÃO DO PROACT AA® E PREZYM™ EM DIFERENTES CULTURAS

A EDAF, LDA comercializa produtos, com tecnologias inovadoras, alicerçados cientificamente. Somos pioneiros no desenvolvimento de Soluções Naturais de Resíduos Zero, especialistas em Nutrição Vegetal, para uma agricultura sustentável, cada vez mais exigente e com uma preocupação ambiental constante.

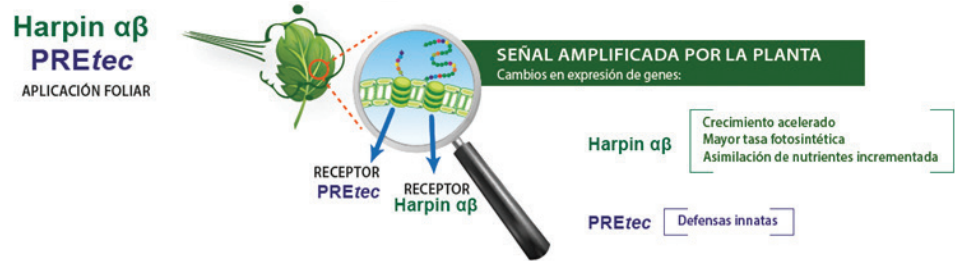


Figura 1 – Modo de ação da Harpin αβ e PREtec

A ciência por detrás dos resultados: Tecnologia Inovadora, Patenteada e Exclusiva

A inovadora fórmula Pro (ProAct aa) + Pre (PREzym), aplicação de ProAct® aa e PREzym™, melhora o estado geral da cultura, é uma ferramenta útil para o produtor, obter uma cultura com maior rentabilidade e resistência. O ProAct® aa (Proteína Harpin αβ) e o PREzym™ (com tecnologia PREtec™), são fabricados pela Plant Health Care (PHC), empresa multinacional americana.

Harpin αβ: Tecnologia bioestimulante pioneira no mundo.

O ProAct® aa com a tecnologia Harpin

αβ, uma proteína recombinante que contem 4 domínios ativos, as proteínas Harpin são pequenas moléculas elicitoras. A sua deteção por recetores específicos, desencadeia uma cascata de sinais que intensifica a expressão de determinados genes, e simultaneamente promovem alterações benéficas nos processos metabólicos e fisiológicos.

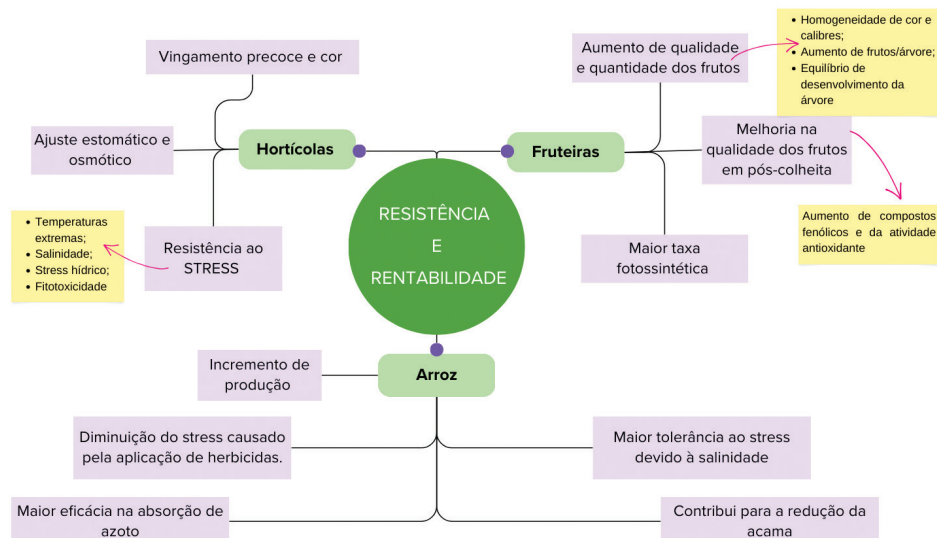
BENEFÍCIOS da proteína Harpin αβ; crescimento imediato, aumento da taxa fotossintética, maior tolerância ao stress abiótico, aumento na mobilização de nutrientes – estimula a translocação de cálcio, direcionando mais cálcio ligado,

para utilização na construção da parede celular, melhorando a qualidade do fruto em pré e pós colheita.

PREtec™: Péptidos biorracionais desenhados à medida

PREzym contém um dos peptídeos da tecnologia PREtec, juntamente com Zinco e Manganês, resultando em uma formulação única, de aplicação foliar projetada para contribuir, para o bom estado geral das culturas, integrada em sistemas de manutenção padrão, uma ferramenta não-pesticida, para reforçar os programas de manuseamento dos danos causados por doenças.

BENEFÍCIOS DO PROACT®AA EM DIVERSAS CULTURAS



Breve resumo de resultados nas diversas culturas

PREzym™ em Fruteiras:

Em 2023 iniciou-se um ensaio, em um po-



	2020/2021/2022 Sem PREzym™	2023 1º ano com PREzym™	2024 2º ano com PREzym™
Incidência de podridões (apical e lateral)	60 a 70%	10 a 20%	1 a 2%

mar de pera 'Rocha', situado na zona de Alcobaça, cujo histórico de doenças era grave – elevada incidência de fungos; *Stemphyliu vesicarium* e *Alternaria alternata*. Adicionou-se o PREzym™ ao plano de tratamentos inicial, os resultados obtidos indicam que a introdução desta tecnologia nos tratamentos padrão poderá ser crucial. Segue um quadro com informação fornecida, pela técnica responsável pelo pomar.

	Cálcio	Cálcio + ProAct aa	Normal
Capacidade antioxidante	12,179 ± 1,363 a	13,276 ± 1,419 b	11,991 ± 1,130 a
Compostos fenólicos	45,616 ± 5,317 a	49,855 ± 8,868 b	44,287 ± 5,104 a

	Proact® aa	Testemunha	LC
Cálcio	104	88,4	50 mg/kg
Cálcio Ligado	76,3	62,6	10 mg/kg
Ferro	7,11	<3.00	3 mg/kg

ProAct® aa em Fruteiras:

A Rocha Center testou durante dois anos, o impacto da aplicação do ProAct® aa em pera 'Rocha' relativamente ao shelf-life. Verificaram-se **diferenças significativas**, relativamente à quantidade de compostos fenólicos e à capacidade antioxidante, em comparação com as restantes modalidades. O aumento dos compostos fenólicos e da atividade antioxidante, torna os frutos mais aptos para reagirem melhor a espécies reativas de oxigénio – **radicais livres** – que se formam quando os frutos estão em *stress* – armazenamento e atmosfera controlada.

Nos últimos sete anos, o ProAct® aa tem sido comercializado para as fruteiras do

Oeste, até à data verificaram-se a obtenção de; homogeneidade da produção e de cor (maçã), aumento de classe de calibres, aumento de nº de frutos/árvore, aumento de cálcio ligado (ver tabela acima), melhorias na qualidade dos frutos e *shelf life* (Rocha Center).

PREzym™ em Hortícolas:

Ensaio com repetições e demonstrações comerciais, realizadas em Espanha e Por-

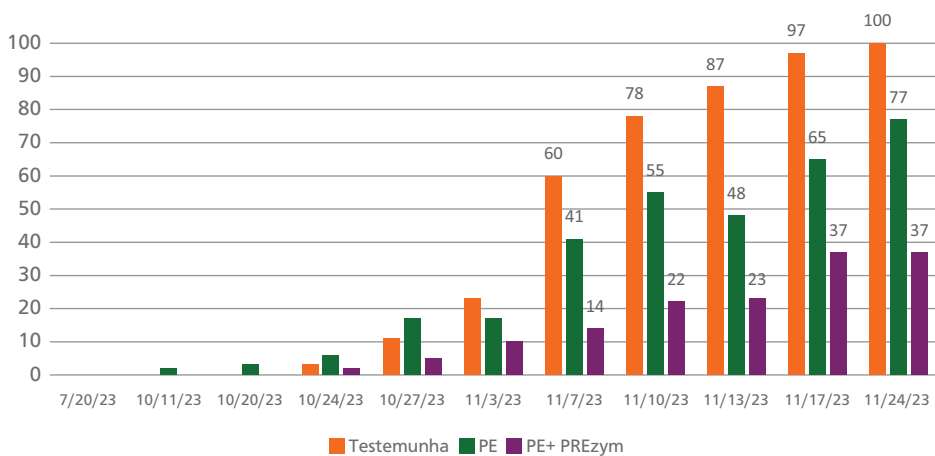
tugal desde 2023, corroboram o efeito do PREzym™ como reforço dos tratamentos standard.

A adição do PREzym™, ao PE (programa *standard*), apresentou uma melhoria significativa nos danos causados pela doença, em comparação com o PE (programa *standard* sozinho).

Fórmula Pro + Pre em arroz:

PREzym™ completa a estratégia no ar-

% Danos derivados do Oídio





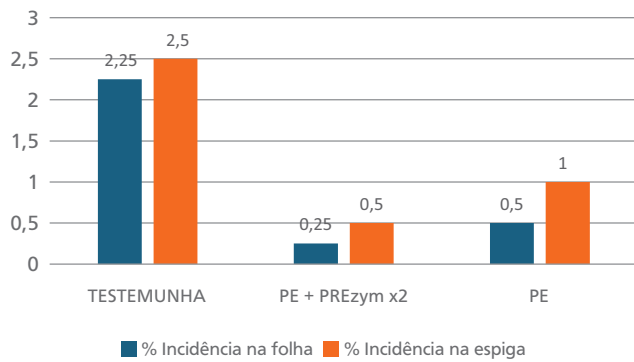
roz, ao promover o aumento das defesas naturais da planta e da sua resistência.

Em 2024 efetuaram-se ensaios com repetições, com uma empresa de investigação acreditada em Valencia. Validou-se o efeito de PREzym™, como reforço do programa standard na eficácia no combate à *Pyricularia*. Nos gráficos apresentados, compara-se

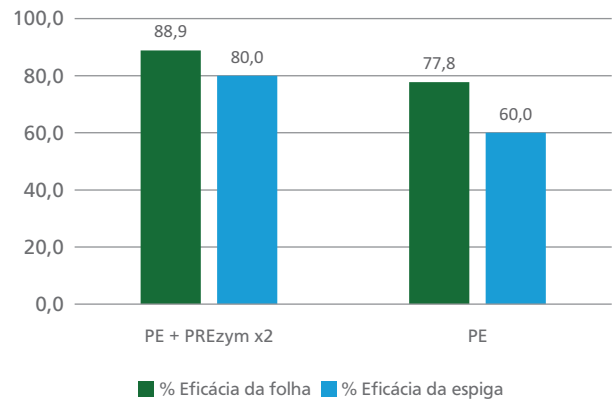
a eficácia, do programa *standard* (PE) frente à aplicação conjunta de PREzym™ (PE+PREzym™). Momentos de aplicação do PREzym: ao aphilamento misturado com o herbicida de folha larga, e no início do desenvolvimento da panícula em mistura com o fungicida. Aplicando o PREzym™ o desempenho do programa *standard* é melhorado em 11% em folha de 20% na panícula.

Tanto o ProAct® aa, com a sua ação bioestimulante, como o PREzym™, que promove a resistência das culturas, são ferramentas com um modo de ação único, produzidas de forma sustentável e sem resíduos. O programa completo ProAct® aa + PREzym™ permite que as culturas expressem o seu máximo potencial de produção, qualidade e resistência. ●

% Incidência de *Pyricularia* em folhas e panículas



% Eficácia



DEPARTAMENTO TÉCNICO/COMERCIAL DA EDAF:

TECHNICAL & SALES CENTRO/NORTE

André Amaral | +351 938 880 111 | andreamaral@edaflda.com

TECHNICAL & SALES OESTE/RIBATEJO NORTE/COVA DA BEIRA

Armindo Simões | +351 936 767 673 | armindosimoes@edaflda.com

TECHNICAL & SALES OESTE/CENTRO

Brigite Matos | +351 930 647 075 | brigitematos@edaflda.com

TECHNICAL & SALES ALGARVE/COSTA VICENTINA

Cláudia Pacheco | +351 930 647 076 | claudiapacheco@edaflda.com

TECHNICAL & SALES COORDINATOR RIBATEJO/ PENÍNSULA DE SETÚBAL/ALENTEJO

Paula Santos | +351 937 265 656 | paulasantos@edaflda.com



Soluções
Naturais para
Agricultura



Substâncias de Base

ALL
BAC

FORTEX

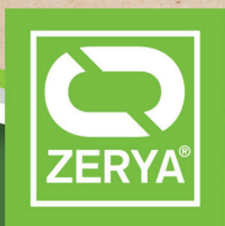
Efic ZM

KITO

REPEL

BUG
plus

Produtos
isentos
de LMR



Av. Bombeiros Voluntários do Montijo, 324 | MONTIJO (+351) 21 013 74 21 / 21 230 13 97

www.edaflda.com