



## **BIOTECNOLOGIA: FATOR FUNDAMENTAL NA PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE PÊRA E MAÇÃ**

**A** produção de fruta em Portugal e na Europa é um dos setores agrícolas mais dinâmicos e que tem vindo, há décadas, a implementar avançadas soluções de apoio à nutrição e proteção das culturas. Foi um dos primeiros setores a adotar a adubação foliar e, posteriormente, o primeiro a controlar os resíduos de produtos químicos sintéticos utilizados na

proteção contra doenças e pragas. Para um bom desenvolvimento, considera-se fundamental promover a pesquisa de novas técnicas, otimizando o uso de produtos fitossanitários e o desenvolvimento de estratégias mais respeitadoras do meio ambiente e saúde do consumidor. Nos últimos anos, o setor da produção

de pomóideas passou também por novas transformações e necessidades. Temos assistido a um crescente interesse por parte dos produtores em soluções biotecnológicas, como o uso de estratégias preventivas e a importantíssima indução de resistência, que permitem alcançar maior sustentabilidade e longevidade na produção.

A Alltech® Crop Science, empresa líder em soluções naturais e processos fermentativos, desenvolveu soluções agronómicas baseadas em inúmeros estudos de nutrigenómica para estimular a cultura em diferentes processos internos, capazes de melhorar o desenvolvimento e reduzir perdas causadas por diferentes situações climáticas.

Os problemas provocados por situações climáticas extremas, como períodos prolongados de seca ou ataques incomuns de agentes patogénicos, afetam diretamente a produção agrícola, o que se reflete em quebras significativas de produção ou até mesmo na decadência e morte extensiva de plantas ou de todo o pomar.

A linha de produtos Contribute® da Alltech Crop Science é composta por bioestimulantes e microrganismos capazes de fixar nutrientes, com o objetivo de atingir solos supressivos específicos.

Solos supressivos específicos são aqueles que mantêm uma grande diversidade e quantidade de microrganismos benéficos e que são capazes de favorecer a imunidade de algumas plantas contra determinadas doenças.

Quando temos um solo supressivo específico, podemos ver que as necessidades nutricionais são menores ou quase nulas. Além disso, são menos propensos à disseminação de microrganismos patogénicos.

Essa incidência nula, ou quase nula, de doenças ocorre porque:

- O agente patogénico é incapaz de se estabelecer e desenvolver a doença;
- O patogénico está estabelecido, mas não causa sintomas de doença de forma significativa nas plantas;
- O patogénico estabelece-se e desenvolve-se numa cultura, mas a severidade da doença diminui com o tempo.

### **Gestão agronómica que beneficia a supressão**

O sistema mais eficiente para induzir ou melhorar a supressividade num solo é obtido através da manutenção de um **microbioma saudável**. Uma boa gestão agronómica contribuirá significativamente para o enriquecimento das relações competitivas entre os seus componentes.

De entre as várias práticas recomendadas salientamos:

- A **análise ao solo** que revele o seu estado atual e permita estabelecer um valor de referência para quantificar melhorias e evitar tratamentos desnecessários.
- A **incorporação de matéria orgânica** para melhorar a atividade microbiana do solo e favorecer uma situação de supressão de certos agentes patogénicos. O uso correto, com uma escolha criteriosa da sua natureza e da quantidade a utilizar é fortemente recomendável, a fim de se evitar outros problemas que afetem as plantas, como o desenvolvimento de excessos de salinidade.
- Utilização de **adubos verdes**.
- A **rotação de culturas** e as **mobilizações mínimas ou nulas** também se mostraram alternativas viáveis, aumentando as relações de antagonismo de bactérias endofíticas e da rizosfera.
- **Uso de inoculantes e ativadores de solo** que favorecem o crescimento de populações microbianas saudáveis.

A Alltech Crop Science, com a sua gama Contribute, tem forte experiência na estimulação do complexo sistema imu-

nológico das plantas, com produtos provenientes de processos fermentativos e produtos à base de microrganismos que ajudam a fortalecer os mecanismos de defesa das plantas.

Os bioestimulantes são cada vez mais reconhecidos pela sua importância na solubilização de nutrientes, normalmente pouco disponíveis no solo, como fósforo, potássio, magnésio e ferro.

Esta contribuição é, de forma crescente, muito decisiva num momento em que a mencionada escassez de nutrientes, bem como as futuras limitações no uso de fertilizantes químicos de síntese, poderão acarretar outros problemas para a produção de fruta.

A produção frutícola encontra-se num momento de muito rápida transformação e exigência, para o qual a Alltech Crop Science está já a contribuir de forma cada vez mais expressiva, como soluções sustentáveis muito avançadas de origem biotecnológica, que garantam a sustentabilidade e rentabilidade da produção. ●

**Alexandre Bazenga,**  
ACS Portugal Sales Manager – Norte

