

TENDÊNCIAS

Biotecnologia Uma equipa de investigadores do Instituto Superior de Agronomia descobriu um fungicida natural de características únicas no mundo. Agora prepara-se para disputar o mercado às maiores multinacionais do sector agro-químico

A revolução do tremoço

VÍTOR ANDRADE

Assim que se entra no laboratório percebe-se de imediato que há ali água a correr em permanência. Não. Não se trata de nenhuma torneira mal fechada. É uma espécie de chuva miudinha artificial que vai regando lentamente e de forma doseada uma mini-plantação de tremoços.

Estão colocados em vários recipientes metálicos cobertos com plástico e cuidadosamente dispostos ao longo do espaço disponível naquele pequeno gabinete de investigação. Estamos num dos laboratórios da Estação Agronómica Nacional, em Oeiras.

Sara Monteiro, 34 anos, investigadora doutorada pelo Instituto Superior de Agronomia (ISA), esconde a custo o entusiasmo que lhe sai agarrado a cada palavra, à medida que nos vai relatando a história da sua descoberta, na qual tem vindo a trabalhar apaixonadamente ao longo dos últimos anos.

Para sermos mais precisos, segundo assegura a cientista, tudo começou há cerca de 16 anos, quando o professor Ricardo Ferreira, do ISA, descobriu que o tremoço tinha capacidades anti-fúngicas. Ficou o registo, mas pouco se avançou nos anos seguintes.

Quando ela entrou para aquela universidade, em 2000, começou por fazer investigação na área das doenças que atacam a videira. Soube do trabalho que vinha sendo desenvolvido por Ricardo Ferreira e encetou um estudo aprofundado sobre uma série de fungos, sempre com as conclusões daquele professor como pano de fundo.

"Em 2004 percebemos que tínhamos qualquer coisa muito importante em mãos e contactámos logo as grandes multinacionais do sector agro-químico", recorda Sara Monteiro. Ela e os seus colaboradores tinham descoberto como produzir um fungicida natural, de origem vegetal, com características únicas no mundo. Tudo a partir do tremoço. Trata-se de um fungicida com um elevado grau de eficácia no combate a pragas e fungos em todo o tipo de culturas agrícolas. É amigo do ambiente, pois não tem qualquer composto químico e não é nocivo para os consumidores dos produtos agrícolas em que é usado, mesmo que os ingiram logo a seguir à sua aplicação.

As empresas contactadas, que perceberam de imediato a importância do assunto, pediram logo o resultado dos estudos efectuados à jovem investigadora. Por acaso, ela não os chegou a mostrar a nenhuma das multinacionais.

É nessa altura que Sara Monteiro se cruza com a COTEC (Associação Empresarial para a Inovação). Foi aconselhada desde logo a registar a patente da



Sara Monteiro descobriu um fungicida natural a partir do tremoço. Mário Pinto financia o projecto
FOTO NUNO BOTELHO

descoberta (baptizada Problad — ver caixa) e, pouco tempo depois, expunha a um grupo de 12 investidores potenciais a validade económica do seu projecto de investigação.

A empresa de capital de risco Change Partners, liderada por Mário Pinto, acabou por ser a eleita para parceira de negócio.

Criou-se a CEV-Biotecnologia das Plantas, detida em 50% pelos investigadores e nos restantes 50% pelos investidores e, neste momento, procede-se já à procura de um terreno para a instalação de uma primeira unidade industrial. Em 2008 estarão já a ser lançados no mercado mundial os primeiros lotes do novo fungicida natural que promete bater toda a concorrência.

Os testes-piloto já decorrem em algumas das principais casas vinícolas nacionais, e as encomendas já começaram a surgir.

Quando perguntamos a Sara Monteiro e a Mário Pinto quando é que vão ficar milionários, a resposta, politicamente correcta e cautelosa, vem do gestor: "Em 2013 a empresa já estará a dar lucro". Sara Monteiro esboça apenas um sorriso contido, nervoso, mas cheio de confiança.

VANTAGENS

- Descoberta inovadora a nível mundial
- Ausência de toxicidade
- Tem um espectro de aplicações muito alargado, superior ao dos fungicidas convencionais
- Os produtos agrícolas onde é usado podem ser consumidos em total segurança imediatamente a seguir à sua aplicação
- Modo de aplicação mais fácil e menos exigente em termos de logística que nos fungicidas de origem química. Não é necessário, por exemplo, o uso de qualquer espécie de máscara ou outro tipo de equipamento para qualquer parte do corpo
- Não só mata o fungo como as defesas da planta onde é usado ficam mais robustas

DESVANTAGENS

- Como qualquer descoberta recente debate-se com problemas de afirmação no mercado e, de certa forma, na comunidade científica (apesar de uma apresentação bem sucedida em Washington). Trata-se de uma espécie fungicida praticamente desconhecida para os agentes do sector
- Por se tratar ainda de uma descoberta muito jovem terá que enfrentar uma dura batalha na sua afirmação comercial, especialmente porque tem como concorrentes os fungicidas químicos que há décadas gozam de uma franca aceitação em todo o sector agrícola mundial
- Morosidade na sua homologação nomeadamente nos mercados europeus onde, segundo os promotores do projecto, tudo se passa de forma muito burocrática comparativamente aos EUA

Uma molécula chamada PROBLAD

O nome de baptismo é estranho e difícil de pronunciar. Trata-se de uma proteína extraída da flor do tremoço («banda de lupinus albus doce»), alguns dias depois de ter despontado a partir da semente.

O segredo desta descoberta científica 'made in Portugal' está precisamente no momento em que a flor do tremoço tem que ser colhida para depois ser processada numa solução aquosa, a partir da qual, depois de seca, se extrai um pó. Esse pó é o novo fungicida natural com que a investigadora Sara Monteiro surpreendeu os seus pares num congresso recente em Washington, bem como um grupo de investidores que resolveram aplicar 12,5 milhões de euros na transformação desta descoberta académica em projecto empresarial. Um negócio que pode vir a ser de milhões. "Este projecto é dos que vão pôr Portugal no mapa", garante Mário Pinto, um dos sócios investidores