

Data: 29.11.2013

Título: Evitar a contaminação das vinhas

Pub: **Diário Económico** INOVAÇÃOBES

**clipping**  
consultores

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

Pág: 12;13

# Evitar a contaminação das vinhas

**UMA EQUIPA DO INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA DESENVOLVEU UMA TÉCNICA NÃO-DESTRUTIVA, BASEADA EM RAIOS X, CAPAZ DE DETECTAR FUNGOS QUE ATACAM O LENHO DA VIDEIRA NUMA FASE INICIAL DA INFECCÃO E EVITAR A DIFUSÃO DE UMA DOENÇA GRAVE - A ESCA - QUE NÃO TEM AINDA TRATAMENTO.**



**A equipa da ScreenWood**  
Ricardo Boavida Ferreira,  
Ana Tereza Vaz,  
Helena Oliveira  
e Ricardo Chagas.

Área: 1718cm² / 88%

Tiragem: 16.630

FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 4668522

12 | INOVAÇÃOBES | NOV 13

ScreenWood é o nome da tecnologia desenvolvida no seio do Instituto Superior de Agronomia (ISA) que mereceu a atenção do júri do Concurso Nacional de Inovação BES no sector de Recursos Naturais.

Trata-se de um método de detecção, baseado em raios X, dos sintomas causados por fungos do lenho da videira no interior da planta. “Os raios X permitem identificar uma estrutura de densidade elevada que caracteriza uma infecção por parte de alguns dos fungos envolvidos na esca, ou seja, tirar conclusões sobre a contaminação da videira, sem ter que ‘abrir’ a planta”, explica Ricardo Boavida Ferreira, um dos elementos da equipa responsável pelo projecto.

Trata-se de um método não destrutivo, que permite detectar a doença da esca da videira em estado inicial, sem ter de danificar a planta. “Até agora essa detecção só era possível por amostragem, destruindo plantas. O novo método permite ter uma noção da percentagem de plantas infectadas num determinado lote e eliminá-las atempadamente, evitando assim a sua introdução no campo e a contaminação de toda uma vinha”, adianta, por seu lado, Helena Oliveira, também envolvida no projecto.

A importância desta nova tecnologia é directamente proporcional à dimensão do problema que representa o principal fungo em causa, *Phaeo-monniella chlamydospora*, e para o qual não existe ainda um tratamento eficaz. “O fungo torna a planta mais susceptível de apanhar outros fungos e pode levar ao estado de esca, uma vez que não existem ainda fungicidas capazes de o destruir. É uma doença que tem vindo a alastrar cada vez mais e que começa a colocar em causa a biodiversidade da videira, uma vez que já existem castas 100% afectadas”, adianta a especialista neste tipo de patologias.

O fungo em causa só foi identificado no final da década de 90, sabendo-se ainda muito pouco sobre ele. O que se sabe é que uma vinha infectada pode ter de ser totalmente replantada ao fim de dez anos, nos casos mais graves ao fim de dois ou três anos após a plantação, em vez de durar os habituais 40 ou 50. “As vinhas começam a ficar

infectadas precocemente, e numa fase em que já não há nada a fazer. Existem casos, em Portugal e no estrangeiro, de produtores que colocam viveiristas em tribunal – tal é o prejuízo causado pela doença –, o que reforça a importância de se trabalhar na prevenção do problema”, lembra Ricardo Boavida Ferreira.

A equipa tem como objectivo implementar a metodologia patenteada em equipamentos de raios X que possam ser utilizados logo no início da linha de produção, nos viveiristas, de forma a analisar o maior número possível de plantas antes de se irem para plantação.

É precisamente para desenvolver o protótipo do equipamento a ser utilizado nos viveiros que a equipa procura agora financiamento. “Temos algumas reuniões marcadas com ‘business angels’ para angariar investimento para o desenvolvimento do produto. É nesta fase que muitos projectos perecem, porque deixam de ter apoio para investigação, mas precisam ainda de investimento para chegar ao mercado”, adverte Ricardo Boavida Ferreira.

Numa segunda fase, o objectivo passa por desenvolver um tratamento, um meio eficaz de luta contra a doença. “Temos ideia de como fazer, mas tem de ser testada e para isso também vai ser necessário financiamento. No entanto, o tratamento só faz sentido quando tivermos vinhas mais saudáveis, uma garantia que será dada através da análise das plantas ainda no viveirista com a tecnologia desenvolvida”, explica Helena Oliveira.

Como o fungo também se propaga pelo ar ou através da água da chuva, numa terceira fase, o objectivo passa por tornar a tecnologia portátil, de forma a ser possível detectar a doença em vinhas adultas já instaladas. “Actualmente, a tecnologia está a ser aplicada em equipamentos de grande porte, que não podem ser transportados para o campo. A portabilidade da tecnologia vai permitir identificar a zona da vinha que deve ser eliminada ou tratada localizadamente com um tratamento que se encontra em fase de desenvolvimento, evitando assim que a contaminação alastre e que o arranque tenha de ser total”, explica, por seu lado, Ricardo Chagas, outro dos ele-

mentos da equipa.

## EVITAR PREJUÍZO DE MILHÕES

A entrada no mercado com o primeiro produto destinado a viveiristas está prevista para o final de 2015. Depois de desenvolvido o equipamento, o objectivo passa por prestar serviços em viveiristas, a nível internacional, na escala da problemática em causa, e aproveitando o facto de a tecnologia se encontrar protegida por patente em vários países.

Os números dão conta da dimensão do prejuízo que a ScreenWood promete evitar. Basta aten-

der a que todos os anos se arrancam cerca de 1% das videiras plantadas, o que equivale a uma área global de 75 mil hectares de vinhas que têm de ser replantadas, e a um custo na ordem dos 1,5 a dois mil milhões de euros. Se for tida em conta a perda de produção daí resultante, o prejuízo salta para os 6,6 mil milhões de euros.

Os países mais afectados pela problemática, para além de Portugal, são França, Itália, Espanha, África do Sul, Chile, Nova Zelândia e o Estado da Califórnia, nos Estados Unidos, sendo os eleitos como prioridade à entrada da inovadora tecnologia. ■



**Raios X.** As pontuações negras no lenho da videira infectada constituem o alvo a detectar, de modo não destrutivo, pela tecnologia ScreenWood.

**Fungos.** Culturas, em placas de Petri, de alguns dos fungos causadores de doenças do lenho da videira (*Phaeomoniella chlamydospora*, *Phaeoacremonium aleophilum*, *Fomitiporia mediterranea* e *Botryosphaeria sp*).



## EQUIPA E CRONOLOGIA DO PROJECTO

A tecnologia ScreenWood foi desenvolvida no decorrer de um projecto QREN/Agência de Inovação (AdI) no Instituto Superior de Agronomia (ISA) por uma equipa multidisciplinar constituída por Ricardo Boavida Ferreira, Ricardo Chagas, Ana Tereza Vaz, Sara Monteiro e Helena Oliveira. Após conclusão do projecto, a equipa foi uma das participantes do programa COHiTEC 2013 e encontra-se neste momento a desenvolver o protótipo à escala piloto para realizar os primeiros testes de campo. A patente, propriedade do ISA, foi submetida em 2010.

## SOBRE O PRÉMIO

“O prémio representa o validar da importância do método e o reconhecimento da relevância do tema. O prémio em si irá servir de alavanca para passar à fase seguinte.”

**RICARDO CHAGAS**

**Data:** 29.11.2013

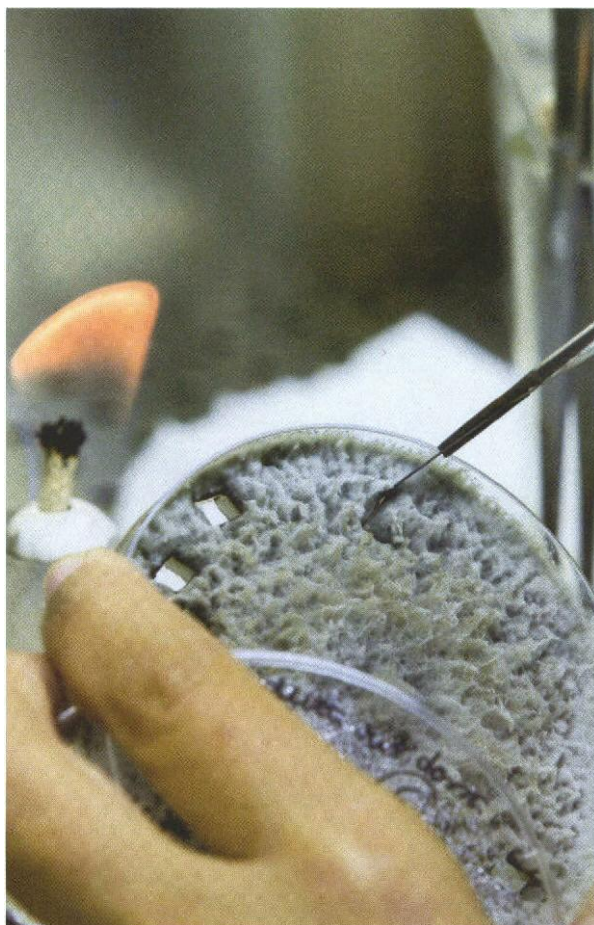
**Título:** Evitar a contaminação das vinhas

**Pub:** Diário **Económico** INOVAÇÃO **BES**

**Tipo:** Jornal Nacional Diário

**Secção:** Nacional

**Pág:** 12;13



Área: 1718cm² / 88%

FOTO Titagem: 16.630

Cores: 4 Cores

ID: 4668522