

# MEDIATISMO, PRECIPITAÇÃO E CONSEQUÊNCIAS

A Associação de industriais de miolo de pinha, organização de que não se conhece localização ou trabalho desenvolvido veio no final de Novembro dizer que o futuro da produção de pinha em Portugal está irremediavelmente comprometido, tudo devido aos estragos provocados pelo insecto *Leptoglossus occidentalis*.

A UNAC representando os produtores florestais da fileira do pinheiro manso, demonstrando o embuste que é a notícia dada, desmentiu-a e apresentou factos concretos que justificam o fenómeno de perda de produção na campanha de produção de pinha de 2011/2012:

- A super produção de 2010/2011
- A boa produção de 2009/2010
- O ano seco de 2008/2009

As nossas instituições de investigação não se querem comprometer e nada dizem publicamente sobre o assunto.

Os jornais, do populista Correio da Manhã ao elitista Expresso, compram a versão inicial da história e dão-lhe importância de 1ª página. A mentira em parte passa com prejuízos evidentes para o sector.

Os políticos fazem o aproveitamento que podem, houve quem fosse logo directo ao Parlamento Europeu fazer perguntas ... do Estado nem sinal!

Esta é uma realidade com que nos debatemos recorrentemente, procura do protagonismo fácil através de notícias bombásticas e aproveitamento das mesmas por jornalistas do ramo dos tablóides e por outros que pondo pouco empenho na preparação das suas peças optam por cavalgar a onda.

Há sempre alguém que fica com o prejuízo, neste caso foram os produtores de pinha que vêem a qualidade da sua produção posta em causa e o valor potencial da sua venda diminuído.

Quem provoca prejuízos a terceiros mesmo que seja por omissão deve ser responsabilizado e por isso deve pagar. Quem lançou a notícia, quem a publicou e quem não pugnou para que a mesma fosse inequivocamente desmentida tem que ser responsabilizado... sabemos no entanto que se para tal recorrermos a quem tem essa competência serão anos de espera!



Relativamente a quem lança este tipo de notícia e aos que das mesmas se aproveitam nada poderemos fazer, já no que diz respeito à componente da investigação temos que alterar o que se passa.

A falta de uma estratégia e de quem se assuma pela investigação leva a ridículos como o que recentemente aconteceu relativamente ao *Leptoglossus occidentalis*.

Vamos por isso avançar com uma rede própria de monitorização permanente de pragas e doenças, exigir que o INRB cumpra as suas funções de responsável nacional pela investigação florestal e nos dê soluções concretas para os problemas actuais e potenciais, que afectam os nossos sistemas produtivos.

A DIRECÇÃO

> Estado de arte sobre o *Leptoglossus occidentalis*

> Investigação Florestal em Portugal - Percepção e Realidade

# ESTADO DE ARTE SOBRE O *LEPTOGLOSSUS OCCIDENTALIS*

Decorreu em Valladolid no final do mês de Novembro um Encontro Internacional sobre as pragas que afectam a pinha e o pinheiro manso, e que contou com a presença de especialistas italianos, espanhóis e portugueses.

Foram apresentadas as pragas mais relevantes que afectam o pinheiro manso, quer em termos dos povoamentos, quer quanto à frutificação. Neste último caso, os principais problemas concentram-se no gorgulho das pinhas (*Pissodes validirostris*) e na lagarta das pinhas (*Dioryctria mendacella*), às quais acresce actualmente o *Leptoglossus occidentalis*. Se as duas primeiras se tratam de espécies indígenas, já o *Leptoglossus* é uma espécie exótica, tal como o é o nemátodo da madeira do pinheiro (*Bursaphelenchus xilophilus*);

Esta expansão de pragas exóticas, está intimamente relacionada com a circulação de madeiras entre países, nomeadamente madeiras e plantas oriundas dos EUA ou dos países asiáticos como a China ou o Japão, onde estas espécies de pragas já se encontram estabelecidas há muitos anos.

A detecção do *Leptoglossus occidentalis* na Europa aconteceu em 1999 na Itália, de onde teve uma muito rápida disseminação para o resto da Europa (cerca de 4000 km em 10 anos), levando a supor que possam ter ocorrido nessa altura várias introduções noutros países. A chegada à península Ibérica ocorre em 2003 (Espanha) e em 2010 em Portugal.

A investigação europeia sobre esta praga encontra-se mais desenvolvida em Itália, onde após 12 anos ainda permanecem muitas dúvidas sobre o ciclo de vida na natureza e os danos provocados. Da pesquisa bibliográfica conclui-se que ocorre em Itália desde 1995 uma perda massiva de produtividade do pinhal manso (de 80.000 para 20.000 ton/ ano, actualmente), a qual se encontra associada a um conjunto variado de causas, entre as quais se incluem as pragas atrás mencionadas.

**Nas colheitas de pinhas (maturas e imaturas) realizadas nos países produtores de pinhão, a posterior análise de danos revela sempre ataques significativos das pragas autóctones. Concretamente em medições realizadas em parcelas permanentes instaladas em Valladolid desde 1993, verificaram que as populações de gorgulho das pinhas e da lagarta das pinhas se mantinha constante, nos anos de safra e contra safra de pinha, sendo portanto os danos mais significativos em anos de menos pinha.**



Fig. 1 – *Leptoglossus occidentalis*

## O INSECTO

O *Leptoglossus occidentalis* é um insecto nativo da América do Norte, da família Hemiptera, que se alimenta do endosperma do pinhão e das inflorescências de espécies resinosas, através de um aparelho bucal picador-sugador, com o qual perfura o exterior da pinha até ao local onde se encontra o endosperma (primórdio do pinhão). Provoca assim a destruição e infertilidade da semente, com consequências económicas e ecológicas potencialmente significativas.



Fig. 2 – Dimensão de *Leptoglossus occidentalis* (foto: INRB)

É uma espécie característica de zonas frias, sendo o ciclo de vida nos Estados Unidos:

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Inactivos												
Activos												
Posturas												
Ninfas												
Activos												
Inactivos												

As posturas consistem em fiadas de 10 a 15 ovos sobre as agulhas das plantas hospedeiras, tendo cada fêmea apenas potencial de colocar 80 ovos. O período de danos concentra-se entre Junho e Outubro, no período de actividade das ninfas e dos insectos adultos.

Aparentemente o insecto é atraído pela pinha através de radiação de infravermelho porque a pinha tem uma temperatura superior à temperatura envolvente (ramos e agulhas).

## OS HOSPEDEIROS

O insecto ataca a pinha de diversos géneros de resinosas como os pinheiros (*Pinus* sp.), as pseudotsugas, as tsugas, os juniperus, os abetos e os cedros mas também outras árvores não resinosas como as do género *Pistacia* sp. (espécies arbustivas da família da aroeira/ lentisco).

Em termos de preferência de espécies foi possível verificar que o pinheiro bravo é a menos preferida, e sendo que o *Leptoglossus occidentalis* prefere o pinheiro silvestre ou o pinheiro manso.

## DANOS

Na pinha madura não é possível identificar visualmente os danos. De modo experimental, foi marcado o local da picada do insecto na pinha e passados apenas 2 meses, nesse local já



não há sinais exteriores da picada ter ocorrido. Apenas nas pinhas mais jovens (do 1º e 2º ano) é possível verificar uma exsudação puntiforme de resina após a picada, a qual também desaparece com o tempo.

Os sintomas (verificados após raios X ou colheita e abertura das pinhas) dependem consoante o grau de maturação do pinhão e podem ir desde o aborto traumático (perda total do pinhão) até pinhões defeituosos com necroses pontuais ou generalizadas. Desconhece-se porém se a origem destes danos é fisiológica ou se poderá estar associada a um parasita, situação frequente em outras pragas que estabelecem simbioses com fungos parasitas que potenciam os danos.

Esta dificuldade em identificar os danos, traduz-se na ausência de meios de luta. Actualmente, apenas através da detecção do DNA ou metodologias imunológicas da saliva do *Leptoglossus* que permanece no local da picada é possível confirmar a presença da praga. Estas metodologias são caras e não têm ainda uma forma expedita de utilização.

### O COMBATE

As opções mais plausíveis para combate a esta praga parecem ser a luta biotécnica e/ou a luta biológica.

No caso da luta biotécnica as hipóteses a explorar são a pesquisa de feromonas/emissões de banda larga para agregação com vista à utilização em armadilhas, uma vez que os insectos adultos na fase de inactividade agregam-se em locais abrigados para hibernar (por exemplo debaixo da casca, ou em buracos, ninhos e construções).

Quanto à luta biológica, esta já ocorre nos EUA com o parasitóide *Gryon pennsylvanicum*, mas como este é uma espécie exótica a sua utilização na Europa carece de estudos

### PLANO DE ACTUAÇÃO IMEDIATO

Tendo como objectivo a avaliação contínua dos danos existentes nas pinhas, a APFC propõe-se a instalar parcelas de monitorização permanentes nas quais serão avaliadas as produtividades, recolhidas amostras de pinha madura e identificados os danos, e se possível o agente causal. Nestas parcelas serão já instaladas armadilhas multifunil para captura do insecto, as quais serão periodicamente monitorizadas.

Adicionalmente, durante a presente campanha e em árvores seleccionadas no interior das parcelas permanentes será colhida e quantificada a totalidade da pinha existente (pinha com 1, 2 e 3 anos) para avaliação dos danos nas pinhas das próximas campanhas.

Estas parcelas permanentes poderão no futuro ser utilizadas para testar atractivos e outros tipos de armadilhas (variando em modelo e em cor) quer para o *Leptoglossus* quer para outras pragas do pinheiro manso.

Estas parcelas de monitorização poderão integrar ou complementar o que está definido no Plano de Prospeção do *Leptoglossus occidentalis*, proposto pelo INRB, nomeadamente ao nível da realização de estudos controlados da biologia e danos no terreno.

aprofundados para assegurar que pode ser utilizada em segurança sem colocar em causa espécies autóctones europeias.

Entre as espécies com potencial de utilização na Europa, alguns parasitóides da processionária (*Anastatus bifasciatus* ou *Ooencyrtus sp.*) ou o fungo *Isaria fumosorosea*, poderão ser as hipóteses a explorar.

### SITUAÇÃO EM PORTUGAL

Conforme já foi referido, a detecção do *Leptoglossus occidentalis* em Portugal ocorreu em 2010 na península de Tróia em áreas de pinhal bravo, tendo sido capturados ao longo de 2010 e 2011 diversos exemplares nas armadilhas de monitorização do nemátodo da madeira do pinheiro que o insecto utiliza como refúgio. **De referir porém que nas 2000 armadilhas existentes, apenas em 1% foram capturados *Leptoglossus occidentalis*, sendo a dispersão generalizada, ou seja foram capturados em armadilhas localizadas de Norte a Sul do País.**

O conhecimento actual sobre o comportamento desta espécie nos países produtores de pinhão, e concretamente em Portugal, carece ainda de muita investigação, a qual não pode tardar dados os potenciais impactos económicos associados a populações estáveis de *Leptoglossus occidentalis*, devendo a investigação envolver todos os intervenientes: institutos de investigação, produção, indústria e Estado.

Não se deve porém, descurar as perdas de produção já existentes anteriormente e que se mantêm associadas a pragas como o gorgulho e a lagarta das pinhas, cujas populações carecem também de monitorização e meios de luta, de forma a minimizar os impactos de todas as pragas na produção de pinhão e não apenas das pragas mais recentes e das quais ainda muito se desconhece.

CSS

### PRAGAS NO PINHEIRO MANSO

Entre as pragas autóctones do pinheiro manso, o gorgulho e a lagarta da pinha são as mais comuns. Os seus danos são visíveis na pinha madura, porque estas se encontram subdesenvolvidas, cobertas com exsudações de resina e é possível observar os orifícios de entrada das lagartas de cada espécie. Em ambos os casos ocorre perda total ou parcial do pinhão.

No caso do gorgulho da pinha, esta espécie tem fraca mobilidade, os adultos passam o inverno nas fendas da casca na base das árvores deslocando-se no início da Primavera para a copa para se alimentarem dos ramos e das pinhas em desenvolvimento. As posturas são realizadas em Abril/Maio sobre as pinhas, e de Maio a Setembro as larvas escavam as galerias para o interior da pinha provocando a paragem do seu desenvolvimento. Os adultos emergem nos finais de Agosto/Setembro e descem à base do tronco para passar o Inverno.

A lagarta da pinha, tem o seu pico de actividade entre Maio e Setembro, altura em que a borboleta efectua as posturas sobre as pinhas. As lagartas perfuram as pinhas e destroem os pinhões e aquando maduras, abandonam as pinhas para puparem enterradas no solo. Uma vez que as lagartas de todas as idades hibernam no interior das pinhas de Outubro a Fevereiro, é possível combater esta praga através da destruição das pinhas atacadas aquando da colheita.



# INVESTIGAÇÃO FLORESTAL EM PORTUGAL

## PERCEÇÃO E REALIDADE

Os Espaços Agro-Florestais Mediterrânicos têm por base 4 fileiras produtivas que são por ordem de importância: sobreiro, eucalipto, pinheiro manso e pinheiro bravo.

Deixamos de fora desta nossa abordagem o eucalipto que, pelas suas características de espécie global e por ter uma indústria com tradição de longa data na investigação aplicada até à produção, está num patamar evolutivo mais avançado.

Relativamente às restantes três fileiras, os produtores florestais confrontam-se com uma quase total ausência de soluções que permitam resolver os problemas que são constrangimento ao crescimento produtivo deste sector.

Não sabemos como contrariar a perda de vitalidade do sobreiro ou o insucesso dos adensamentos, temos sido impotentes no combate ao Nemátodo da Madeira do Pinheiro, não temos nem ideia de qual é o compasso mais adequado para uma plantação de pinheiro manso, ... para apenas dar um exemplo para cada fileira.

Não queremos colocar-nos de fora deste problema, porque nele também teremos alguma responsabilidade, mas é preciso dizer que "o rei vai nú" e que não podemos assim continuar.

De um modo factual:

- Há investigação feita no sobreiro, no pinheiro manso e no pinheiro bravo;
- Não há coordenação e há uma elevadíssima dificuldade de comunicação de resultados;
- É difícil investigar espécies com ciclos de produção da dimensão dos nossos;
- A base produtiva, por ser extremamente pulverizada, não tem capacidade financeira para ser motor de desenvolvimento neste domínio;
- A base industrial, por ausência de tradição e por alguma pulverização de interesses, não está igualmente envolvida numa estratégia de I&D que chegue à base produtiva;
- Há na investigação uma excessiva preocupação curricular e muito baixa preocupação em ter soluções concretas para os problemas do sector;
- O Estado Português, pela relevância que o sector florestal tem para o País, aplica recursos e assume responsabilidades a este nível, no entanto com escassos resultados.

Os resultados que precisamos vão levar anos a obter. Cada dia mais que levamos a alterar o nosso comportamento e

que estejamos de guarda às nossas "capelinhas", estamos a contribuir para o enfraquecimento produtivo e para a diminuição do peso do sector florestal na economia nacional.

É preciso mudar o paradigma da investigação florestal em Portugal. A altura é difícil mas as alturas difíceis são motivadoras de inovação e é isso que é preciso.

Precisamos de um sector de investigação florestal que inove. Que inove em resultados mas que inove especialmente em método e em postura – nenhum investigador se deve sentir bem sendo a única referência da investigação sobre a silvicultura do sobreiro em Portugal, o Prof. Vieira da Natividade, cuja obra foi publicada há mais de 60 anos!

A nossa proposta é simples, concreta e abrangente:

- A criação do Plano Nacional de Investigação Florestal;
- A recuperação do nome histórico da Estação Florestal Nacional;
- A nomeação de um director da Estação que agregue as competências de coordenação;
- A criação de um Conselho de Supervisão que inclua o Estado, a produção e a indústria.

Esta estratégia, que não consome mais recursos, deve:

- Envolver produção, indústria, universidades e outras instituições de investigação em objectivos comuns;
- Afectar os recursos, humanos e financeiros, na proporção da importância das fileiras;
- Estabelecer metas, avaliar e monitorizar desempenhos e exigir conclusões;
- Garantir que a divulgação dos resultados chega à base produtiva. Deve também ter prazos de implementação:
  - 1º Trimestre de 2012 para a concretização da estratégia
  - 2º Trimestre de 2012 para a 1ª versão do Plano – Acções Urgentes
  - 4º Trimestre de 2012 para a 2ª versão do Plano – Plano Plurianual

O caminho que propomos é simples, sabemos que vai ter opositores e detractores, mas isso sempre os haverá em qualquer proposta que questione o "status quo".

O que sabemos também é que como estamos não podemos continuar ... numa espiral decrescente de capacidade produtiva e com poucas soluções à vista.

AGF  
DIRECTOR EXECUTIVO DA APFC

