



**RELATÓRIO DA EXECUÇÃO DO PLANO DE AÇÃO NACIONAL
PARA O CONTROLO DA *PSEUDOMONAS SYRINGAE* PV.
ACTINIDIAE DO KIWI (PSA) NA DRAPCENTRO**



1. INTRODUÇÃO

A bactéria *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (PSA), apesar de não constar dos anexos I e II da Diretiva nº 2000/29/CE, nem das listas A1 e A2 da Organização Europeia e Mediterrânica para a Proteção das Plantas (OEPP), é reconhecida como um organismo nocivo para as plantas de actínídea. Devido às suas várias estirpes, à sua perigosidade, e à sua presença em vários países do sul da Europa, desde novembro de 2009 que faz parte da lista de alerta da OEPP. Esta doença, em relação à qual não são conhecidos, em termos práticos, métodos curativos, tem como hospedeiros as plantas do género *Actinidae*, de que se destacam as espécies *A. deliciosa*, *A. chinensis*, *A. arguta* e *A. kolomita*.

Na sequência da aprovação da Decisão de execução da Comissão nº 2012/756/UE, de 5 de dezembro de 2012, que estipula medidas de emergência para impedir a introdução e dispersão na União Europeia da bactéria *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (PSA), os materiais de propagação de Kiwi, exceto sementes, mas incluindo o pólen vivo, só podem circular no território comunitário acompanhados de passaporte fitossanitário que ateste o cumprimento das exigências fitossanitárias estipuladas naquele diploma.

Perante os focos de infeção assinalados em Portugal, importa reforçar todas as ações de combate à PSA, de forma a limitar a introdução e a dispersão da doença e, sempre que possível, erradicar os focos detetados, tendo como fim a proteção da produção nacional de kiwi deste grave problema fitossanitário, face à importância da cultura e da perigosidade da doença e dos riscos a ela associados.

No presente relatório encontram-se as ações realizadas, no ano 2013, pela DRAPCentro, no âmbito do Plano de Ação Nacional para o Controlo da PSA do Kiwi. Esta análise inclui os procedimentos seguidos na área da prospeção, a deteção, o controlo e a eliminação/erradicação da doença em pomares, plantas dispersas e viveiros. Abrange igualmente as medidas tomadas no que diz respeito às notificações dos produtores e proprietários de vegetais infetados. Também são apresentadas as diversas ações de formação, sensibilização e divulgação realizadas, assim como as recomendações de proteção da cultura sugeridas pelas estações de Avisos da DRAPCentro. As atividades de prospeção e de amostragem foram realizadas pelos Inspectores Fitossanitários e pelos técnicos do Serviço de Avisos da DRAPCentro

2. SITUAÇÃO DA DOENÇA NA DRAPC

Em 2012, a presença deste organismo nocivo foi oficialmente assinalada nos concelhos de Oliveira do Bairro (1 pomar) e Anadia (4 pomares) da região Centro. Os focos detetados foram todos notificados à Comissão Europeia segundo a DGAV.

Foram implementadas algumas medidas de monitorização do material vegetal, que incluíram, além da inspeção visual de pomares e de viveiros, a amostragem, efetuada por inspetores fitossanitários, nos viveiros que declararam material vegetal em 2012. Todas estas amostras colhidas em viveiro foram sujeitas a análise laboratorial, apresentando resultado negativo.

3. CONTROLO E PROSPEÇÃO

O programa de prospeção da PSA em 2013 incidiu prioritariamente nas áreas do país que foram provisoriamente reconhecidas como áreas livres da doença, nos pomares onde foi detetada a doença em anos anteriores e áreas circundantes, bem como nos viveiros e campos de pés-mãe e respetivas zonas circundantes.

A DGAV definiu o número e as épocas do controlo de campo, em pomares, em viveiros, assim como o nº de colheitas a efetuar e o procedimento de colheita de amostras para análise laboratorial.

4. MATERIAL E MÉTODO USADO

No decurso das inspeções aos pomares e viveiros, para a realização de inspeções ou colheita de amostras, os inspetores e técnicos da DRAP para evitar a disseminação da doença usavam um 'kit' constituído por batas e luvas descartáveis, etanol a 70%, jornais e sacos plásticos, marcadores resistentes, tesoura de poda.

O material de corte utilizado aquando da colheita de amostras foi sempre que possível o do próprio produtor/Kiwicultor. Todo o nosso material de corte, quando utilizado, foi sempre desinfetado entre plantas e de local para local, à entrada e saída de cada local de colheita de amostras.

Na ausência de sintomas de doença usaram-se sempre luvas descartáveis que foram mudadas entre cada visita e local.

Todas as plantas que apresentavam sintomas suspeitos, assim como todas as sujeitas a amostragem foram devidamente **assinaladas e marcadas com tinta ou fita adesiva**.

Para cada inspeção ou colheita realizada foi preenchida a ficha de prospeção incluída no **Anexo I** do PLANO.

5. O PROCEDIMENTO DE AMOSTRAGEM

Pomares

- **Com sintomas**, o material colhido, foi constituído, no mínimo, por 20 segmentos de ramo contendo folhas com cerca de 30 centímetros. O material foi colhido de plantas afastadas, 10 plantas macho e 10 plantas fêmea acondicionadas em duas amostras separadamente por sexo.
- **Assintomáticos** cada amostra foi constituída por segmentos de ramo com cerca de 30 centímetros colhidos separadamente de plantas macho e fêmea, sendo a amostra composta por 50 raminhos. As amostras foram acondicionadas individualmente por sexo.

Viveiros

- No caso de plantas sintomáticas, a colheita de amostras foi efetuada conforme referido para pomares, tendo em conta as definições de ponto de prospeção, sexo, variedade e lote. Não houve nenhuma situação de colheitas em viveiro com sintomas.
- Em situações de **ausência** de plantas com **sintomas**, procedeu-se à colheita de 2 amostras por local de atividade na época de Verão. Neste caso, cada amostra foi constituída por partes do ramo com cerca de 20 centímetros colhidas em 2% das plantas de um mesmo lote, não excedendo o tamanho do lote de 300 plantas.

Pés-mãe

- Todas as plantas-mãe foram sujeitas a testes na época de Verão. Cada amostra foi recolhida de quatro plantas-mãe e composta por 40 segmentos, com cerca de 20 centímetros de comprimento, sendo retirados 10 segmentos de cada planta-mãe.

As plantas produzidas em viveiro foram diretamente derivadas de plantas-mãe, inseridas em áreas livres de PSA, e sujeitas a testes que confirmaram a isenção de PSA.

A colheita de amostras em viveiro e plantas mãe foi efetuada por técnicos da DRAPC, sendo o seu envio para um laboratório autorizado pela DGAV e o custo das respetivas análises suportado pelo operador económico.

6. PROSPECÇÃO NO ANO 2013

A Figura 1 mostra o mapa da área de influência da DRAPC por concelhos. A prospecção incidiu prioritariamente:

- i) nas áreas que foram reconhecidas como áreas livres de PSA (zonas assinaladas a verde, amarelo e sem cor);
- ii) em pomares e plantas dispersas localizados na área circundante (raio de 4,5 km) de viveiros e plantas mãe de plantas de kiwi (zona assinalada a verde, foram colhidas amostras em mais de 10% da área);
- iii) em pomares e plantas dispersas circundantes aos assinalados nos anos anteriores como contaminados (zona assinalada a vermelho);
- iv) nos pomares recentemente instalados e cujas plantas utilizadas não foram objeto de testagem (zona assinalada a vermelho).

Na figura 1 os concelhos a branco foi onde não existiam plantas nem sintomas que justificassem efetuar colheitas.

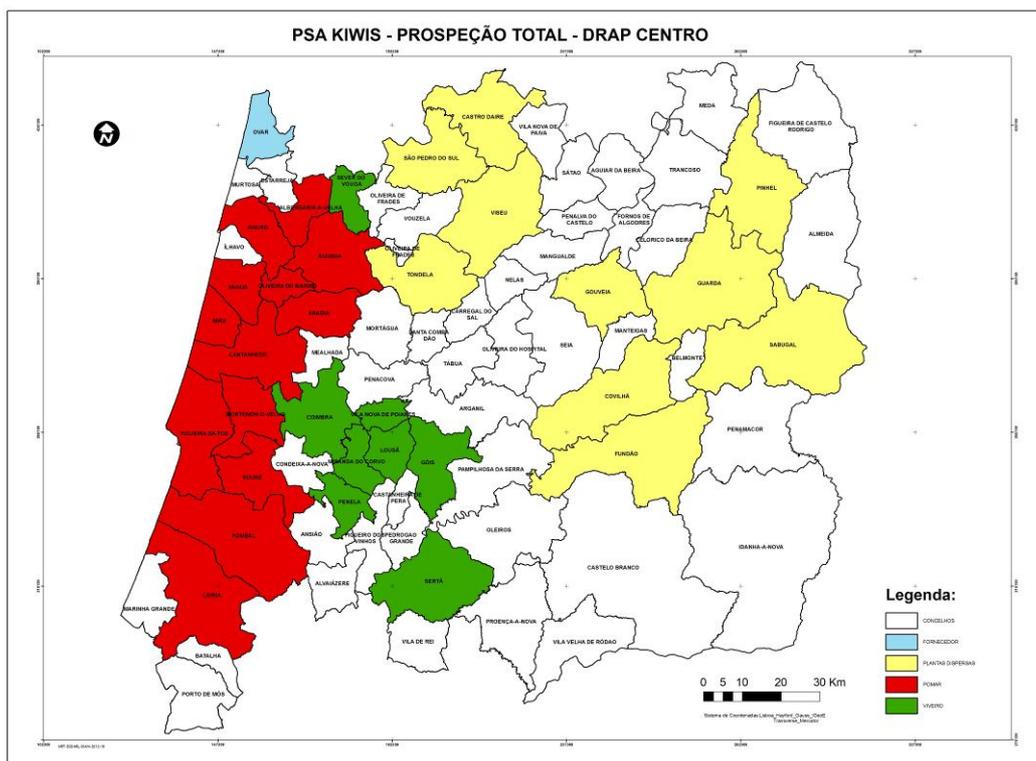


Figura 1 – Concelhos onde foram efetuadas colheitas de amostras.

Na área de atuação da DRAPCentro foram prospetados 174 pontos. Foram colhidas no total 241 amostras, 45 amostras em pomares, 62 amostras em plantas dispersas 108 amostras em viveiros e 46 amostras em plantas mãe, (Quadro 1).

Quadro 1 – Prospeção e colheitas efetuadas em 2013 à PSA

Total de pontos prospetados	Colheitas Totais	Colheitas Pomares	Colheitas PI. dispersas	Colheitas Viveiros	Colheitas Pés-mãe
174	241	45	62	108	46

Deste modo, foi observado um maior número de pomares nos concelhos de Oliveira do Bairro, 9 pomares, e Anadia, 8 pomares, circundantes aos assinalados no ano anterior como contaminados e onde surgiram os primeiros casos positivos. Dos cerca de 450 hectares existentes na DRAPCentro 110 hectares foram prospetados. No caso dos viveiros foram observados e colhidas mais amostras nos concelhos da Lousã, Miranda do Corvo, Coimbra e Gois, concelhos onde se concentra o maior número de viveiros sendo, por isso, alvo de um maior número de observações e colheitas. Na Figura 1 a área a verde corresponde aos concelhos onde se encontram os viveiros declarados.

6.1 COLHEITAS NO ÂMBITO DO PLANO

Foram efetuadas no âmbito do PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA O CONTROLO DA PSA DO KIWI 150 colheitas de amostras (Quadro 2), distribuídas por diversos concelhos, conforme mostra da figura 1, foram colhidas 45 amostras em pomares (totalidade dos pomares), 62 amostras em plantas dispersas (totalidade das plantas dispersas), 39 amostras em viveiros e 4 em plantas mãe para confirmação de um resultado positivo.

Quadro 2 – Colheitas efetuadas no âmbito do Plano Nacional

Totais	Pomares	Plantas dispersas	Viveiros	Plantas mãe
150	45	62	39	4

As amostras colhidas foram devidamente identificadas, acondicionadas em saco plástico novo, sem estar hermeticamente fechado, e enviadas para a DGAV, que posteriormente as codificou e as enviou para o laboratório do INIAV. Os custos inerentes às análises foram suportados por dinheiros públicos no âmbito do Plano de ação Nacional para o controlo da PSA.

Das 45 amostras colhidas em pomares 17 tiveram resultados positivos, 5 pomares em Oliveira do Bairro, 4 pomares em Anadia, 3 pomares em Cantanhede, 1 pomar em Águeda, 1 pomar em Vagos, 1 pomar em Montemor, 1 pomar em Soure e 1 pomar em Leiria (na zona livre de PSA)

Os proprietários de pomares declarados Contaminados foram, através de notificação, informados para procederem à aplicação das seguintes medidas:

- No caso de sintomas nítidos (exsudado ferruginoso), as plantas infetadas com sintomas no tronco devem ser arrancadas e destruídas ou serem sujeitas ao atarraque do tronco, até um metro do ponto abaixo de infeção, desde que não sejam visíveis sintomas de infeção nos feixes, devendo, essas plantas serem objecto de adequado controlo visual quanto à sua evolução sintomatológica.
- As plantas com sintomas apenas nos ramos, devem ser podadas, pelo menos 70 cm abaixo do ponto de infeção, ou até não se observarem sintomas de infeção nos feixes.

- As plantas com sintomas apenas nas folhas devem ser marcadas e alvo de poda criteriosa após a colheita.
- todo o pomar deve ser sujeito a desinfecção cuidada utilizando os produtos cúpricos autorizados.
- Todas as feridas resultantes das podas sanitárias devem ser desinfectadas e seladas com produtos apropriados.
- A destruição de todos os detritos vegetais deve ser feita por enterramento em vala profunda (com mais de 50 cm de profundidade) ou por queima.
- Ao envio do registo da origem das plantas adquiridas para a instalação do pomar bem como o histórico de saídas de material vegetal para fora do pomar (fruta e madeira de poda).

6.2 COLHEITAS NO ÂMBITO DO CONTROLO FITOSSANITÁRIO AOS VIVEIROS

A inspeção foi realizada pelos inspetores fitossanitários, a todos os viveiros e plantas mãe de Actinídea.

Todas as plantas enxertadas e as plantas mãe de onde proveio o material foram analisadas em 2013 como condição da sua aceitação para colocação no mercado.

As amostras foram devidamente identificadas, acondicionadas em saco plástico novo, sem estar hermeticamente fechado, e enviadas para um laboratório reconhecido pela DGAV. Os custos inerentes às análises foram suportados pelos proprietários dos viveiros.

Das 108 amostras colhidas em viveiro uma deu resultado laboratorial positivo. O viveiro em causa foi declarado Contaminado, através de notificação, e todos os vegetais hospedeiros aí existentes foram destruídos no próprio local. Conforme estabelecido, é proibida a plantação e/ou replantação de vegetais hospedeiros no mesmo local e na respetiva zona circundante (com um raio mínimo de 500 m), enquanto a bactéria não for oficialmente declarada erradicada (pelo menos dois anos).

6.3 COLHEITAS EFETUADAS EM PLANTAS-MÃES NO ÂMBITO DO CONTROLO FITOSSANITÁRIO

Foram colhidas 67 amostras em plantas mãe e analisadas para despiste de eventual infeção latente pela bactéria no sentido de se saber o estado sanitário das mesmas. As amostras foram devidamente identificadas, acondicionadas em saco plástico novo, sem estar hermeticamente fechado, e enviadas para um laboratório reconhecido pela DGAV.

Todas as despesas e procedimentos inerentes ao envio das amostras foram suportadas pelos viveiristas.

Das colheitas efetuadas em plantas mãe, 3 deram positivas. As plantas mãe em causa foram declaradas Contaminado, através de notificação, para procederem à aplicação das seguintes medidas:

- À destruição das plantas positivas, se no mesmo local existirem plantas em viveiro provenientes da planta infetada, todo o lote deverá ser destruído no próprio local e os restantes lotes existentes nesse local serão sujeitos a testes laboratoriais.
- Nenhum material de propagação de actínídea pode ser movimentado desse local até, na sequência de inspeções oficiais, amostragens e testes, pelo menos duas vezes por ano, a primeira entre o final do inverno e a primavera (fevereiro a maio) e a segunda de junho a outubro, não ser detetada a presença da bactéria durante pelo menos um ciclo vegetativo completo, nem no local de produção, nem na respetiva zona circundante (com um raio mínimo de 500 m).
- Ainda, se for detetado um foco de infeção a uma distância inferior a 4 km desse local e da respetiva zona circundante (de 500 m de raio mínimo), nenhum material de propagação de actínídea pode ser movimentado desse local a não ser que tenham sido tomadas medidas de erradicação naquela área correspondentes à destruição imediata dos vegetais infetados e de todos os vegetais adjacentes num raio de 5 m.

As plantas positivas, assim como as plantas adjacentes num raio de 5m, foram destruídas. No mesmo local não existiam plantas em viveiro provenientes das plantas infetadas.

6.4 ZONAS DECLARADAS CONTAMINADAS EM 2013

À volta das zonas contaminadas não se encontravam outros viveiros inseridos num raio de 500m, com excepção de um, por isso não houve necessidade de suspender nem tomar medidas no que diz respeito à saída dos materiais vegetais hospedeiros para fora da zona.

No caso em que o viveiro estava inserido no raio de 500m nenhum material de propagação de kiwi poderá ser movimentado desse local enquanto, na sequência de inspeções oficiais, amostragens e testes, pelo menos duas vezes no próximo ano, a primeira entre o final do inverno e a primavera (fevereiro a maio) e a segunda de junho a outubro, não for detetada a presença da bactéria durante pelo menos um ciclo vegetativo completo, nem no local de produção, nem na respetiva zona circundante (com um raio mínimo de 500 m).

6.5 NOTIFICAÇÕES E DESTRUÇÃO DO MATERIAL VEGETAL

A DRAPCentro procedeu à notificação dos produtores de vegetais contaminados, onde constavam a identificação dos focos, informando das medidas fitossanitárias obrigatoriamente a ser tomadas.

A notificação da Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro foi enviada por ofício registado com aviso de receção dando o prazo, previsto por lei, de 10 dias úteis. As despesas associadas à destruição foram imputadas ao notificado, conforme estipulado no artigo 10.º da Portaria n.º 287/2011, de 31 de outubro, conjugado com o artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 154/2006, de 6 de setembro.

Os vegetais infetados pela bactéria, no caso dos pés mãe, foram arrancados e destruídos no local, através do fogo. As três queimas tiveram que ser adiadas, a pedido da GNR, por coincidirem com dias em que o risco incêndio foi considerado muito elevado, este ano o verão foi altamente crítico e houve um elevado número de incêndios e mortes. As queimas acabaram por ser realizadas em meses de menor risco não sendo necessária a presença da GNR (Quadro 3). O viveiro acabou por se decidir entrar o material, a mais de 50 cm de profundidade (figura 2), para não se adiar mais e destruir o foco, neste caso foram feitas 2 destruições primeiro do lote dos 600 machos, em 4 de Outubro, a amostra que deu positiva. A 20 de Novembro o lote das 1.500 fêmeas foi também destruído, porque não se conseguiu apurar a

proveniência do material, e o risco de infeção do material em causa era muito elevado.



Figura 2 – Destrução do material de viveiro

Quadro 3 – Locais onde foram efetuadas queimas de material vegetal

Concelhos	Freguesias	Nº Plantas destruídas	Tipo material	Data da destruição
Lousã	Foz de Arouce	7 Plantas	Plantas mãe	23 Setembro
Miranda do Corvo	Semide	5 Plantas	Plantas mãe	4 Outubro
Coimbra	Ceira	4 Plantas	Plantas mãe	18 Setembro
Miranda do Corvo	Semide	600 Plantas	Plantas viveiro	4 Outubro
Miranda do Corvo	Semide	1500 Plantas	Plantas viveiro	20 Novembro

7. AÇÕES DE FORMAÇÃO E DIVULGAÇÃO

Face a necessidade de divulgar e implementar as medidas visadas Plano de Ação Nacional para o Controlo da PSA do Kiwi, a DRAPCentro fomentou e participou na realização de diversas ações de divulgação, formação e reuniões, visando kiwicultores, técnicos e viveiristas (Quadro 4).

Nestas ações foram abordadas diversas temáticas nomeadamente a sintomatologia da doença, a legislação em vigor, metodologias de colheita, acondicionamento das amostras, análises laboratoriais, determinação do risco de infeção e estratégias de controlo.

Quadro 4 - Ações de divulgação

Tipo ação	Data	Nº de participantes	Local
Ação para viveiristas	24/05/2013	+ 80 participantes	Miranda do Corvo
Ação para Kiwicultores	25/05/2013	+ 120 participantes	Oliveira do Bairro

Na DRAPC a divulgação também abrangeu os utentes da Estação de Avisos da Bairrada, região onde existem os pomares de actínídea. Saíram vários avisos com informação sobre a doença, medidas culturais e controlo da doença através de tratamentos químicos (quadro 5 e Anexo).

Quadro 5 – Avisos emitidos com informação sobre a PSA do Kiwi

Tipo informação	Data
Informação sobre a doença, medidas culturais e químicas	16/04/2013
Medidas culturais	23/05/2013
Medidas culturais	05/06/2013
Medidas culturais	08/07/2013
Medidas culturais – marcação das plantas	19/09/2013
Medidas culturais - colheita	29/10/2013
Medidas culturais e químicas	17/12/2013

8. VISITA DA FVO A PORTUGAL NO ÂMBITO DO PLANO

Este Plano foi alvo de auditoria pelos inspetores fitossanitários europeus, **FVO AUDIT TO PORTUGAL de 22, 23 e 24 de Outubro de 2013 – DG (SANCO) - 6809 and 6810**. O itinerário foi escolhido e foi da inteira responsabilidade dos inspetores comunitários:

- Visitaram os locais infetados de pés mãe para avaliarem as medidas tomadas e como foram executadas no terreno.
- Visitaram outros locais de atividade dos viveiristas com o material infetado foram também visitados para avaliarem o risco associado aos lotes do material existente nesses locais.
- Visitaram 2 pomares inseridos em locais de produção de material vegetal para avaliarem o risco associado ao respetivo material vegetal que estava a ser produzido nos viveiros mais próximos.
- Visitaram 2 viveiristas com material de actínídea declarado mas com resultados negativos para avaliarem os conhecimentos sobre a bactéria e as medidas tomadas no sentido de evitar a sua introdução e propagação.

Os inspetores, técnicos e viveiristas foram alvos de variadas perguntas relacionadas com todo trabalho desenvolvido no âmbito da inspeção feita ao material vegetal pelos inspetores portugueses durante todo o ano de 2013

A avaliação final por parte dos inspetores foi bastante positiva em relação ao trabalho desenvolvido na DRAPC pelos inspetores e viveiristas.

9. CONCLUSÕES

Em 2013 a DRAPCentro desenvolveu um conjunto de ações que visaram dar cumprimento ao disposto no Plano de Ação Nacional para o Controlo da PSA do Kiwi. Foram colhidas no total 241 amostras, 45 amostras em pomares, 62 amostras em plantas dispersas 108 amostras em viveiros e 46 amostras em plantas mãe. Neste universo foram realizadas 150 colheitas de amostras no âmbito do plano nacional de prospeção, 45 amostras em pomares, 62 amostras em plantas dispersas, 39 amostras em viveiros e 4 em plantas mãe. Do total de amostras colhidas para análise foram assinalados 4 pontos positivos localizados em viveiro (1) e pés-mãe (3), tendo sido acionadas as medidas fitossanitárias previstas.

Todo o material vegetal infetado pela bactéria, em viveiros e pés-mãe, foi destruído no local através do fogo, erradicando assim a bactéria, salvaguardando sempre os riscos inerentes a esta prática.

Face à necessidade de envolver e informar os principais intervenientes da fileira foram conduzidas um conjunto de ações de formação e divulgação e emitidas circulares de avisos fitossanitários de controlo da doença.

Este Plano foi alvo de auditoria pelos inspetores fitossanitários europeus. Os inspetores, técnicos e viveiristas portugueses foram alvos de variadas perguntas relacionadas com todo trabalho desenvolvido no âmbito da inspeção feita ao material vegetal durante o ano de 2013

A doença na zona de produção – pomares - já se encontra distribuída, não sendo muito alarmante uma vez que apresenta essencialmente sintomatologia ao nível da folha. No entanto, o seu controlo tem de ser um ato continuado, persistindo na implementação de medidas preventivas e culturais adequadas.

ANEXO



AVISOS AGRÍCOLAS

Estação de Avisos da Bairrada

ÍNDICE

Circular nº

3/13

Anadia, 16 de Abril de 2013

VINHA

OÍDIO

Encontrando-se as vinhas próximo do estado fenológico de cachos visíveis, um dos períodos de elevada sensibilidade ao oídio, recomenda-se a realização de um tratamento anti-oídio, preferencialmente à base de enxofre em pó.

O enxofre, além da protecção contra o oídio, protege contra outras doenças e previne o aparecimento de algumas pragas.

(a) - Em Produção Integrada não utilizar mais de 12 kg/ha na formulação pó molhável e até 25-30kg/ha na formulação pó.

TRACA DA UVA (Método da confusão sexual)

No caso de utilizar o método da confusão sexual para controlar a traça da uva deve colocar os difusores, de imediato.

MÍLDIO – Ponto de situação

Não trate. Não se considera, por enquanto, necessária a realização de tratamento para o míldio. Aguarde nova informação.

BATATEIRA

MÍLDIO

A intensa precipitação ocorrida em Março e nos primeiros 10 dias de Abril, atrasaram significativamente as plantações de batata.

No entanto, para as plantações realizadas no início de Março em locais mais secos e que ultrapassam 15 a 20 cm já se verificaram condições para a ocorrência de infeções, pelo que aconselha-se a realização de um tratamento com produto de ação curativa.

POMÓIDEAS

PEDRADO

Os períodos de chuva intensa, que se têm verificado desde a última recomendação, terão provocado a lavagem desse tratamento, deixando os pomares desprotegidos.

A maioria das variedades de macieira e de pereira estão suscetíveis a ataques da doença, em especial, as flores e frutos em formação.

Por estes motivos, recomenda-se manter o pomar protegido, renovando o tratamento com um fungicida de ação preventiva e curativa.

Consulte a lista enviada com a Circular nº2.

Nota: Foi incluída, na lista de produtos homologados pela DGAV, em 3 de Abril de 2013, o INVICTUS, cuja substância ativa é o difenoconazol

ARANHIÇO VERMELHO

Verificamos o aumento da eclosão dos ovos de Inverno de aranhão vermelho.

Nos pomares onde no ano anterior se verificaram ataques desta praga e ainda não foi efetuada qualquer intervenção deve, nesta altura, efetuar um tratamento com um produto de ação ovicida.

Estão homologados as seguintes substâncias ativas acaricidas, com ação ovicida: clofentezina (APPOLO) e hexitiazox (NISSORUN, DIABLO, TENOR). Ambas têm permitida apenas uma aplicação por ano, em Protecção Integrada.

OLIVAL

OLHO DE PAVÃO

Recomenda-se a realização dum novo tratamento, devido às condições meteorológicas que se fizeram sentir, desde a última circular. Utilize uma das substâncias ativas homologadas recomendadas na circular nº 2:

fungicidas à base de Cobre (hidróxido, óxido cuproso e oxiclóreto), **difenoconazol**^(a), **tebuconazol**^(a) e **zirame**^(b).

^(a) Sistémico. Preventivo e curativo. Aplicar na primavera, não efectuar mais de dois tratamentos com produtos com o mesmo modo de ação (DMI).

^(b) Contato. Preventivo. Utilizar apenas em tratamentos de primavera

CARUNCHO

Aconselha-se a retirada e destruição de toda a lenha de poda ainda presente no olival.

NOTA: Com esta circular segue a [Lista de Produtos Homologados para o Míldio da Batateira](#)

V.S.F.F.



ACTINÍDEA (KIWI)

CANCRO BACTERIANO (PSA)

O cancro bacteriano do Kiwi é provocado por uma bactéria – *Pseudomonas syringae pv. actinidiae*, capaz de provocar nas plantas diversos sinais e sintomas, que poderão variar ao longo do ciclo cultural e consoante a intensidade do ataque e a estirpe da bactéria, originando elevadas quebras de produção e comprometendo seriamente a longevidade do pomar.

Os sintomas que se têm observado com mais frequência são: cloroses e necroses dos gomos; pequenas necroses nas folhas circundadas por halos amarelos; cancrios nos ramos e tronco, com exsudado de cor avermelhada (ferruginoso); flores necrosadas, seca dos ramos e morte das plantas.

No ano de 2012 foi confirmada a presença desta doença em pomares localizados nos concelhos de Oliveira do Bairro e Anadia-

Uma estratégia de controlo da doença deve assentar na implementação de boas práticas agrícolas e de higiene nos pomares. É muito importante manter o pomar sob vigilância, especialmente na primavera e no outono, quando as condições climáticas são mais favoráveis para o desenvolvimento da doença, por forma a detectar os primeiros focos e remover os órgãos infectados do pomar, evitando a sua propagação.

As doenças bacterianas são muito difíceis de controlar com agroquímicos, este facto exige a conjugação de meios de luta (cultural e química) e a adopção de medidas de higiene de pessoas e equipamentos.

- Nesta altura do ano os sintomas mais característicos são a presença de cancrios nos ramos e nos troncos, com um exsudado de cor avermelhada (ferruginoso). Caso detecte uma

planta com esta sintomatologia ou suspeita (ramos mortos) deve, de imediato, marcá-la e entrar em contacto com os serviços da Direcção Regional de Agricultura do Centro (Estação de Avisos da Bairrada – Anadia – telefone: 231 510 330) ou com a sua organização de produtores.

- Impedir a entrada de pessoas e de máquinas agrícolas e/ou equipamentos de poda, entre outros, nos pomares sem se ter adoptado medidas de protecção e/ou desinfeção (solução de hipoclorito de sódio a 10% ou álcool a 70°).

No que respeita à luta química, apenas se encontram homologados produtos à base de cobre: oxiclóreto de cobre, óxido cuproso. Estes produtos não têm acção curativa, têm uma acção bacteriostática, não matam a bactéria mas limitam o seu desenvolvimento.

Os tratamentos são, habitualmente, posicionados após a realização de operações culturais que provoquem feridas (podas, mondas, etc...), de situações inerentes ao desenvolvimento da planta (queda das folhas, abrolhamento, elevada taxa de crescimento,...) e de ocorrência de fortes e intensas precipitações, de ventos fortes e de geadas ou quedas de granizo pelas lesões que originam nos tecidos da planta.

Os pomares de actinídea da Região encontram-se numa fase inicial de desenvolvimento vegetativo (ponta verde a folhas separadas). Uma vez que as condições climáticas têm sido favoráveis ao desenvolvimento da doença aconselha-se a vigilância do pomar e, nos pomares onde já foi identificada a doença e nos pomares vizinhos, a realização de um tratamento.

O Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) prevê alguma instabilidade para a próxima semana, com probabilidade de ocorrência de precipitação. Por esta altura já irá encontrar as culturas desprotegidas para algumas doenças, face às recomendações da circular nº 5 de 8 de Maio.

VINHA

MILDIO

Aconselha-se a realização de um tratamento, de preferência antes da precipitação, com um fungicida sistémico, uma vez que a vinha se encontra em fase de crescimento activo.

Consulte a lista de fungicidas homologados, enviada com a circular nº 4, de 2 de Maio.

OIDIO

As condições climáticas são favoráveis à instalação e desenvolvimento da doença. Mantenha a vinha protegida. Estando a vinha a aproximar-se da floração, sugere-se a aplicação de enxofre.

PODRIDÃO NEGRA (BLACK-ROT)

Embora não se tenham detectado sintomas recentes, as condições climáticas previstas podem apresentar-se favoráveis à ocorrência de infeções desta doença. Tendo em consideração que a cultura se apresenta susceptível no período que medeia o início da floração e o início do fecho dos cachos, aconselha-se a realização de um tratamento, posicionando-o antes das chuvas. Na escolha do produto a utilizar tenha em atenção que existem fungicidas anti-mildio e anti-oidio que combatem, em simultâneo, esta doença.

PODRIDÃO CINZENTA

As condições climáticas que se têm feito sentir originaram o aparecimento de alguns sintomas em folhas e inflorescências. Face às previsões do IPMA e à proximidade da fase de floração na cultura, sugere-se a realização de um tratamento a medida que as vinhas forem atingindo esta fase de desenvolvimento, em particular, naquelas onde a doença habitualmente causa estragos. Deve complementar com intervenções culturais que promovam o arreamento da vegetação.

BATATEIRA

MILDIO

Remove a protecção da cultura, posicionando o tratamento, preferencialmente, antes da precipitação.

ACTINÍDEA (Kiwis)

CANCRO BACTERIANO (PSA)

Por esta altura a doença pode ser observada ao nível de:

- troncos e ramos – pela presença de axiudados, habitualmente de cor laranja/vermelho.
- Folhas – manchas castanhas com aureola amarela.
- Flores – flores com as sépalas e pétalas de cor acastanhada, que abortam, ficando com um aspecto “apodrecido”.
- Plantas – tomi ou parcialmente mortas.

Mantenha a vigilância do pomar e alerte a Estação de Avisos, caso detecte ou suspeite da presença de sintomas.

Relembra-se a importância da adopção e implementação de medidas que visem impedir a entrada e expansão da doença, tais como: a higiene do pomar, dos utensílios e equipamentos nele utilizados, assim como a restrição de entrada a pessoas, equipamentos e material vegetal da actinídeia sem garantias de isenção da doença.

POMÓIDEAS

FEDRADO

À data da precipitação, prevista pelo IPMA, os pomares já se encontram desprotegidos. Remova a protecção contra esta doença, efectuando um tratamento antes da chuva.

COCHONILHA DE S. JOSÉ

Já teve início a eclosão das larvas da 1ª geração. Observe o seu pomar, ou as árvores onde é habitual a presença desta praga. Caso detecte a sua presença no pomar deve efectuar um tratamento com um insecticida à base de uma das seguintes substâncias activas: fenoxicarbo ou clorpirifos.



Estação de Avisos da Bairrada

Circular nº 7/13

Anadia, 5 de Junho de 2013

ÍNDICE

O Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) prevê alguma instabilidade climática, com probabilidade de ocorrência de precipitação a partir do final desta semana, prolongando-se por toda a próxima semana. Esta precipitação coincide com o final da persistência dos tratamentos recomendados na circular nº 6 de 23 de Maio, podendo encontrar algumas culturas desprotegidas.

VINHA

MÍLDIO

As vinhas encontram-se, maioritariamente, no estadio I-J (floração – alimpa), fases de grande susceptibilidade às doenças em geral. Aconselha-se a realização de um tratamento, de preferência antes da precipitação, com um fungicida de acção preventiva e curativa, que resista à lavagem pela chuva.

OÍDIO

As condições climáticas são favoráveis à instalação e desenvolvimento da doença. Mantenha a vinha protegida.

PODRIDÃO NEGRA (BLACK-ROT)

As condições meteorológicas previstas e o estado fenológico da cultura são propícios à instalação e desenvolvimento desta doença. Mantenha a vigilância da sua vinha. Implemente medidas culturais que promovam o arejamento da zona de frutificação e retire da vinha o material vegetal que apresenta sintomas.

PODRIDÃO CINZENTA

Tenha em atenção a recomendação da circular nº6, do dia 23 de Maio.

BATATEIRA

MÍLDIO

Efectue um novo tratamento, posicionando-o, preferencialmente, antes da precipitação. A confirmar-se a continuidade da instabilidade climática, renove a protecção no final da persistência deste tratamento.

ACTINÍDEA (Kiwis)

CANCRO BACTERIANO (PSA)

No sentido de limitar a instalação e desenvolvimento desta doença, sugere-se a adopção de algumas medidas profiláticas, uma vez concluído o período de floração-formação dos frutos:

- Na poda dos machos e poda verde, não realize esta intervenção com tempo húmido ou chuvoso.
- Os cortes de maiores dimensões devem ser protegidos de IMEDIATO.
- Não efectue a rega nas horas de maior calor.
- Evite o excesso de vigor da planta, que prolonga o período de infecção pela PSA.

Relembra-se a importância da adopção e implementação de medidas que visem impedir a entrada e expansão da doença, tais como: a higiene do pomar, dos utensílios e equipamentos nele utilizados, assim como a restrição de entrada a pessoas, equipamentos e material vegetal de actínideia sem garantias de isenção da doença.

POMÓIDEAS

PEDRADO

À data da precipitação, prevista pelo IPMA, os pomares já se encontrarão desprotegidos. Renove a protecção contra esta doença, preferencialmente, antes da chuva utilizando um fungicida de acção preventiva e curativa.

BICHADO

Já teve início o 2º vôo deste insecto. Realize um tratamento com um insecticida de acção larvívica.

PIOLHO VERDE

Observamos o ressurgimento desta praga nos nossos POB's. Observe o seu pomar, se, em 100 rebentos (2 x 50 árvores), contabilizar 15 % dos rebentos atacados, deve efectuar um tratamento.

VINHA

Nas últimas semanas verificou-se um significativo crescimento vegetativo das videiras, o que dificultou a realização de intervenções em verde de forma atempada. Estas intervenções, promovem o arejamento da vegetação e, em particular da zona dos cachos, revestem-se da maior importância evitando a instalação de doenças e facilitando o controlo de pragas.

ÓDIO

As humidades matinais, a expressão vegetativa da vinha e a fase em que se encontra – início de fecho do cacho, são condições favoráveis à instalação e desenvolvimento da doença. Efectue um tratamento com um fungicida homologado, de preferência, após o arejamento da vegetação.

TRACA DA UVA

O número de adultos capturados nas armadilhas tem vindo a aumentar, e embora as altas temperaturas que se têm feito sentir tenham condicionado o desenvolvimento da praga, temos observado posturas e jovens lagartas em cachos localizados no interior de vegetação mais densa. Assim sendo, deve observar 100 cachos e, se contabilizar 1 a 2 cachos com presença da praga, realize um tratamento com um insecticida de acção larvicida.

CIGARRINHA VERDE

O número de capturas e de ninfas observadas nas folhas intensificou-se significativamente durante esta semana. Observe 100 folhas do terço médio do pámpano, se contar um número superior a 50 ninfas, efectue um tratamento.

CIGARRINHA DA FLAVESCÊNCIA DOURADA (SCAPHOIDEUS TITANUS Ball)

Tendo em vista a contenção da dispersão do *Scaphoideus titanus* Ball, inseto vetor da doença da Flavescência Dourada, **recomendamos a realização imediata de um tratamento em todas as vinhas e campos de materiais vitícolas das seguintes freguesias: Mealhada, Vacariça, Ventosa do Bairro, Antes, Casal Comba, Pampilhosa (concelho de Mealhada) Aguium, Arcos, S. Lourenço do Bairro, Ois do Bairro (concelho de Anadia), Sepins (concelho de Cantanhede) e João do Campo (concelho de Coimbra).** Para o efeito, utilize um dos insecticidas constante da circular n.º8, de 24 de Junho.

Repita o tratamento 2 a 3 semanas depois.

De acordo com a Portaria n.º 165/2013, de 26 de Abril, os tratamentos contra o inseto *Scaphoideus titanus* Ball, recomendados pelo Serviço Nacional de Avisos e o seu registo (datas, produtos e doses utilizadas), são obrigatórios para todos os proprietários, usufrutuários ou rendeiros de materiais vitícolas.

NOTA – Caso necessite de efectuar tratamento para mais do que uma destas pragas, opte por insecticidas que combatam em simultâneo os inimigos em questão, consulte a lista de insecticidas homologados para a cultura da vinha enviada com a circular n.º8, de 24 de Junho.

Adenda à lista de insecticidas homologados para o controlo em PI do insecto *Scaphoideus titanus* Ball – informa-se que o insecticida FASTAC tem autorização de utilização temporária em PI para a finalidade (*Scaphoideus titanus*)

BATATEIRA

TRACA DA BATATEIRA

O número de capturas de adultos nas armadilhas tem vindo a aumentar. Face à proximidade da colheita urge adoptar algumas medidas que impeçam a instalação da praga nos tubérculos, que irá comprometer a sua conservação.

- Evite a formação de fendas no solo, ajustando as regas e amontoas, evitando as posturas nos tubérculos.
- Regue sempre que necessário a terra húmida e as batatas cobertas.
- Não utilize a rama para cobrir a batata no campo.
- Depois da colheita não deixe as batatas amontoadas nos campos.
- Armazene logo após a colheita, eliminando as batatas com sintomas evidentes de traça.

Em plantações de elevada pressão da praga pode ser necessária a aplicação de um insecticida homologado, consulte a lista enviada com a circular n.º4, do dia 2 de Maio.

Tenha em atenção o **INTERVALO DE SEGURANÇA** do insecticida.

NOTA: No verso da circular segue informação sobre a **ACTUALIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO VITÍCOLA**.

POMÓIDEAS

ARANHICO VERMELHO

Temos observado uma intensificação desta praga nos pomares da região. Vigie o seu pomar, observe 100 folhas do terço médio do ramo e, se contabilizar 50 a 75% de folhas ocupadas em macieiras ou 50% em pereiras, efectue um tratamento com uma das seguintes substâncias activas: abamectina, acrinatina, bifentrina, clofentezina, fenazaquina, fenepiroximato, hexitiazox, milbemectina, piridabena, spirodiclofena, tebufenpirade.

CITRINOS

TOXOPTERA CITRICIDUS – PIOLHO NEGRO DOS CITRINOS

Observamos a presença de novos focos desta praga. Observe o seu pomar ou árvores, em particular as localizadas nos Concelhos de **Anadia, Aveiro, Cantanhede, Ílhavo, Oliveira do Bairro, Sever do Vouga e Vagos**, caso detecte a presença do piolho negro deve efectuar um tratamento que controle este insecto. Utilize um produto à base de uma das seguintes substâncias activas: acetamiprida, azadiractina (MPB), flonicamida, lambda-cialotrina, primetozina, pirimicarbe ou tiametoxame.

ACTINÍDEA (Kiwis)

CANCRO BACTERIANO (PSA)

A doença pode ser observada, nesta altura, ao nível de:

- troncos e ramos – apresentam-se mortos ou secos.
- Folhas – manchas castanhas com auréola amarela.

Mantenha a vigilância do pomar e alerte a Estação de Avisos, caso detecte ou suspeite da presença de sintomas. Deve tomar as seguintes medidas:

- Cortar os ramos mortos e secos, limpando até encontrar zona completamente sã (70 cm abaixo da zona de infeção).
- Desinfecte e proteja os cortes efectuados.
- Concentre o material cortado, o mais perto possível do local onde foi retirado e pulverize-o com uma solução de hipoclorito de sódio (lexívia) a 10% e tape com um plástico. Este material deverá depois ser queimado fora da época de risco de incêndio.
- Realize as operações de poda verde e de monda de frutos com tempo seco e quente.
- Não regue nas horas de maior calor.
- Evite o excesso de vigor da planta.

Relembra-se a **importância da adopção e implementação de medidas que visem impedir a entrada e expansão da doença**, tais como: a higiene do pomar, dos utensílios e equipamentos nele utilizados, assim como a restrição de entrada a pessoas, equipamentos e material vegetal de actinídea sem garantias de isenção da doença.

ACTUALIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO VITÍCOLA

Exmo. Sr. VITICULTOR

A atividade vitivinícola é uma atividade condicionada, possuindo legislação própria, apenas podendo ser exercida por quem possui as vinhas legalizadas.

Caso o seu património vitícola não se encontre atualizado no Registo Central Vitícola (RCV), é necessário que proceda à sua atualização para não ficar impedido de comercializar as suas uvas quer diretamente, como através da sua Adega Cooperativa.

Para atualizar o património vitícola, o Sr. viticultor deverá contactar o Núcleo Local de Condicionamento da Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro para efetuar a marcação do dia de atendimento, devendo levar consigo os seguintes documentos:

- Bilhete de Identidade;
- Cartão de contribuinte;
- IE, P3 das parcelas a regularizar;
- Documentos comprovativos da posse da terra e/ou contratos de exploração;
- Documentação comprovativa da legalidade das plantações (Registo Central Vitícola, Licenças, Cartão de Viticultor, Ficha de Viticultor, Fichas de Levantamento de Parcelas, outros documentos)

POMÓIDEAS

MOSCA DO MEDITERRÂNEO

O número de capturas e de frutos atacados nos nossos POB's é baixo. Uma vez que o NEA desta praga é a presença, aconselha-se a realização de um tratamento nas variedades que se encontram no início da maturação, em particular nas de colheita mais tardia.

Utilize um insecticida homologado à base de uma das seguintes substâncias activas: bifentrina, fosmete ou lambda-cialotrina, prestando atenção ao INTERVALO DE SEGURANÇA - N° de dias que deve decorrer entre a aplicação do insecticida e a colheita da fruta.

OLIVAL

MOSCA DA AZEITONA

O número de capturas e de azeitonas picadas tem-se mantido relativamente baixo. No entanto, esta semana observaram-se novas picadas em variedades de conserva, tendo-se atingido (ou ultrapassado) o NEA - 1% de frutos atacados com formas vivas (observadas posturas e jovens larvas).

Em exclusivo para as variedades de conserva, sugere-se a observação de 100 azeitonas (5 frutos x 20 árvores), se detectar azeitonas picadas recentes efectue um tratamento com um insecticida homologado. Consulte a lista enviada no verso da circular nº 11, de 12 de Agosto.

Nas variedades para azeite ainda não se atingiu o NEA - 8 a 10% de frutos picados com formas vivas, NÃO se justificando a realização de tratamento, aguarde por nova informação.

CITRINOS

TOXOPTERA CITRICIDUS - PIOLHO NEGRO DOS CITRINOS

Observamos o início do aparecimento de novos focos desta praga nos nossos pontos de prospeção.

Observe o seu pomar ou árvores, em particular as localizadas nos Concelhos de **Anadia, Aveiro, Cantanhede, Ílhavo, Oliveira do Bairro, Sever do Vouga e Vagos**, caso detecte a presença do piolho negro deve efectuar de imediato um tratamento.

Utilize um insecticida à base de uma das seguintes substâncias activas homologadas para esta finalidade: acetamiprida, azadiractina (MPB), flonicamida, lambda-cialotrina, primetozina, pirimicarbe ou tiametoxame.

VINHA

DOENÇAS DO LENHO - ESCA

Caso não tenha conseguido seguir a recomendação da circular anterior, pode ainda **proceder à marcação das videiras** com sintomas por forma a implementar medidas preventivas e de recuperação destas plantas na altura da poda de Inverno.

ACTINÍDEA - KIWI

CANCRO BACTERIANO (PSA)

As elevadas temperaturas que se têm feito sentir não têm sido propícias ao desenvolvimento da doença. Apesar desta constatação **não deve descuidar as medidas profiláticas a implementar nos pomares.**

Por esta altura será conveniente proceder à marcação das plantas e/ou ramos que apresentem sintomas da doença (exsudados ou ramos mortos, respectivamente). Com esta medida pretende-se facilitar e aumentar a eficácia das medidas fitossanitárias previstas no Plano de Acção Nacional para o controlo da PSA do Kiwi, durante a poda de Inverno.

RESPEITE O INTERVALO DE SEGURANÇA DOS PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS

OLIVAL

GAFSA

Já observamos sintomas da doença em frutos, em especial nas variedades mais sensíveis, tais como a galega e a cobrançosa, e em algumas variedades de conserva onde se verificaram picadas de mosca da azeitona.

Tendo em conta que a quantidade de precipitação que se tem feito sentir e a previsão de tempo instável para o final de semana, aconselha-se a **realização imediata** de um tratamento.

Dada a proximidade da colheita e, em alguns casos, a realização de colheita faseada, já em curso, pede-se a maior prudência na escolha do produto, respeitando o **Intervalo de Segurança – Tempo em dias que deve decorrer entre o dia de realização do tratamento e o dia da colheita**.

MOSCA DA AZEITONA

O número de capturas nos nossos POB's aumentou, no entanto a quantidade de picadas e formas vivas em azeitonas continua a manter-se muito baixo.

Dada a baixa intensidade de ataque da praga e a proximidade da colheita, não se afigura necessária a realização de novo tratamento.

POMÓIDEAS

PEDRADO – Tratamento de Inverno

Com o intuito de reduzir a quantidade de inóculo de pedrado para o ciclo seguinte, sugere-se a realização de um tratamento com ureia durante a queda das folhas.

Utilize uma dose de 5 a 10 Kg de ureia adubo por hectare e um débito de 1000 litros/ha, pulverizando as folhas que ainda permanecem na árvore e as já caídas no chão.

CANCRO

Nas árvores onde se observe a presença de cancos, recomenda-se a aplicação de uma calda à base de cobre – hidróxido, oxiclóreto ou sulfato de cobre, durante e no final da queda das folhas, preferencialmente após a realização de medidas preventivas:

- Eliminar os ramos secos e/ou que apresentem feridas de cancro.
- Limpar os cancos dos troncos até encontrar tecido são, **protegendo de imediato a ferida** com uma pasta cúprica.
- A madeira e restos resultantes destas operações deve ser retirada do pomar e queimada.

ACTINÍDEA - KIWIS

PSA DO KIWIS – Medidas preventivas à colheita

A aproximação da época de colheita recomenda o reforço das medidas preventivas já aplicadas nos pomares, independentemente da suspeita ou presença, ou não, da doença no pomar.

A colheita sendo realizada no Outono, coincide habitualmente com condições de temperatura e humidade/precipitação que, aliada ao facto de se deixar uma ferida na planta, aumenta o risco de instalação da doença.

Importa assim evitar a entrada e disseminação da doença pelo pomar:

- O material e equipamento de colheita – paloxes, caixas, assim como os tractores e reboques (em particular, os rodados) devem estar limpos e desinfectados.
- Tal como o equipamento também as pessoas a entrar no pomar devem adoptar medidas que ofereçam garantias de estar isentas da doença.
- Inicie a colheita pelos pomares sem sintomas ou pelas zonas menos atacadas do pomar, deixando os pomares/zonas atacadas para colher por último.
- Evite o contacto das paloxes/caixas com o solo.
- Durante a colheita evite a presença de folhas e ramos nos paloxes/caixas, minimiza a distribuição da doença pelo pomar ou para outros pomares.

VINHA

ESCA E ESCORIOSE

O combate às doenças do lenho passa pela implementação de medidas culturais que limitem a sua disseminação e instalação. Assim sendo, deve iniciar por arrancar, retirar e queimar as videiras previamente marcadas (recomendações feitas nas circulares nº 11, de 12 de agosto e nº 12 de 19 de setembro) ou mortas da vinha.

MEDIDAS PREVENTIVAS DAS DOENÇAS DO LENHO:

- Deixar as videiras doentes para podar em último lugar.
- Podar com tempo seco, frio e sem vento.
- Eliminar, tanto quanto possível, as varas que se apresentem doentes.
- Efectuar cortes lisos, em “bisel” e não muito rentes.
- Evitar fazer cortes ou feridas de grandes dimensões.
- Proteger as feridas de corte de maiores dimensões, com pincelagem de uma pasta fungicida, com unguentos de enxertia ou betume industrial.
- Desinfectar, com lexívia, os utensílios de poda.
- Não deixar a lenha de poda acumulada junto às vinhas durante o Inverno, pois constitui um importante foco de infecção de doenças do lenho.

CIGARRINHA DA FLAVESCÊNCIA DOURADA: SCAPHOIDEUS TITANUS Ball.

Face à importância do insecto *Scaphoideus titanus* Ball. na transmissão da grave doença da vinha, a Flavescência Dourada, e tendo em vista a contenção da sua dispersão geográfica, quer a curtas, quer a longas

distâncias, recomendamos a todos os viticultores e/ou produtores de materiais vitícolas com vinhas nas freguesias onde o insecto já foi detetado (Antes, Casal Comba, Mealhada, Pampilhosa, Vacariça, Ventosa do Bairro, Aguium, Arcos, Óis do Bairro, S. Lourenço do Bairro, Tamengos, Sepins, Botão e S. João do Campo), a queima da madeira de poda, tendo em vista eliminar ovos eventualmente existentes na mesma.

Esta prática cultural, tem múltiplas vantagens no controlo de várias pragas e doenças, tais como *esca*, *escoriose*, *eutipiose*, etc. e *cochonilhas*.

Relembramos a importância da utilização de material de propagação vitícola certificado (garfos, porta-enxertos e enxertos prontos) uma vez que a dispersão do insecto *Scaphoideus titanus* Ball. e da doença, a longas distâncias, se faz através de material de multiplicação vegetativa infectado.

COCHONILHAS – Medidas culturais

Como medidas culturais importantes para limitar a sua propagação e aumentar a eficácia dos tratamentos inseticidas recomenda-se a eliminação e destruição, à poda, do material onde esta praga está presente e, sempre que possível, descascar as cepas e proceder à raspagem dos troncos das cepas atacadas.

ACTINÍDEA - KIWIS

PSA DO KIWI – Medidas preventivas

A queda das folhas e a operação da poda são fases em que a presença de feridas podem facilitar a instalação da doença e a sua disseminação pelo pomar.

Importa adoptar algumas medidas preventivas que dificultem a instalação e disseminação da doença, tais como:

V.S.F.F

PSA DO KIWI – Medidas preventivas (continuação)

- Inicie a poda pelos pomares sem sintomas ou pelas zonas menos atacadas do pomar, deixando os pomares/zonas atacadas para podar por último.
- O equipamento de poda – tesouras e serrotes, devem estar limpos e desinfectados com uma solução de hipoclorito de sódio (lixívia) ou álcool a 70%.
- Tal como o equipamento também as pessoas a entrar no pomar devem adoptar

medidas que ofereçam garantias de estar isentas da doença.

- Podar com tempo seco e sem nuvens. Esta medida é particularmente importante nos pomares onde já se detectaram plantas doentes.

- A realização de tratamentos com cobre a seguir à colheita, durante a queda das folhas e imediatamente a seguir à poda, contribui na redução da incidência da doença.

Consulte a lista de produtos homologados que se envia, prestando atenção às condições de utilização aprovadas para os diferentes produtos.

Lista de produtos homologados (Uso Menor) em protecção integrada para doenças bacterianas (*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*)

Substância activa	Nome comercial	IS	Nº de aplicações	Observações
Cobre (oxicloreto)	CUPRITAL SC	-	Máx. 5 aplic.	100 a 175 ml p.c./hl para um volume de calda de 1 000 L/ha. Condições aprovadas: <ul style="list-style-type: none">• 1 tratamento ao fim da colheita;• 1-2 tratamentos durante a queda das folhas (25% e 50% da queda);• 1 tratamento após a poda de inverno• 1 tratamento à rebentação. Após a rebentação pode causar fitotoxicidade.
	CUPRAVIT		Máx. 2 aplic	Pulverizar após a queda da folha e antes do abrolhamento dos gomos.
	CUPRITAL	7 dias	Máx. 4/5 aplic	Condições aprovadas: <ul style="list-style-type: none">• 1 tratamento ao fim da colheita;• 1-2 tratamentos durante a queda das folhas (25% e 50% da queda);• 1 tratamento após a poda de inverno• 1 tratamento à rebentação. Após a rebentação pode causar fitotoxicidade.
Cobre (óxido cuproso)	COBRE NORDOX SUPER 75 WG	-	Máx. 4 aplic	Pulverizar após a queda da folha e antes do abrolhamento dos gomos.

Fonte: DGAIV-Lista dos Produtos Fitofarmacêuticos permitidos em Protecção Integrada. Atualização de 31 de Julho de 2013

PALMEIRAS

ESCARAVELHO DA PALMEIRA

Desde o início do Outono que, por toda a região litoral centro, se tem intensificado o número de palmeiras atacadas por este inimigo.

Dada a biologia do insecto e o porte das palmeiras hospedeiras é difícil uma detecção e combate precoces desta praga, pelo que, dependendo da intensidade do ataque, as palmeiras poderão ser recuperáveis ou terão de ser abatidas. Tendo em conta a dispersão de palmeiras, em espaços públicos e privados, importa implementar uma abordagem conjunta e orientada, como proposto pela Direcção Geral de Agricultura e Veterinária no Plano de Acção para o controlo do *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier), que se apresenta na ficha em anexo.

No início do próximo ano procederemos ao envio da ficha de inscrição para 2014

**Desejamos a todos os nossos utentes
um Feliz Natal e um Próspero Ano de 2014**

