



Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro

**Direção de Serviços de Desenvolvimento
Agroalimentar, Rural e Licenciamento**

Divisão de Apoio à Agricultura e Pescas

Organismos de Quarentena

Relatório das Ações de Prospeção



Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro

**Direção de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar
Rural e Licenciamento**

Divisão de Apoio à Agricultura e Pescas

Organismos de Quarentena

**Relatório das Ações de Prospecção
INFINET – 2015**

Ana Maria Manteigas

Colaboradores: Anabela Andrade, Bárbara Abrunhosa, Belarmino Saltão, Fernanda Franca, Fernando Carranca, Joaquim Almeida, Jorge Sofia, José Roque, Madalena Neves, Maria Helena Pinto, Marta Caetano, Vanda Batista.

2015

INDICE

	Pág.
INTRODUÇÃO	4
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Anoplophora chinensis</i>	6
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Bemisia tabaci</i>	11
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Citrus tristeza virus</i>	15
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Clavibacter michiganensis</i>	19
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	23
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Dryocosmus kuryphilus</i>	28
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Diaphorina citri</i>	35
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Erwinia amylovora</i>	39
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Flavescência dourada</i>	46
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Scaphoideus titanus</i>	51
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Pepino mosaic potex virus</i>	58
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Phytophthora ramorum</i>	61
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Plum pox virus</i>	67
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Ralstonia solanacearum</i>	71
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Rhynchophorus ferrugineus</i>	75
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Thrips palmi</i>	81
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Toxoptera citricidus</i>	85
PROGRAMA DE PROSPECÇÃO <i>Tryoza erytrae</i>	89

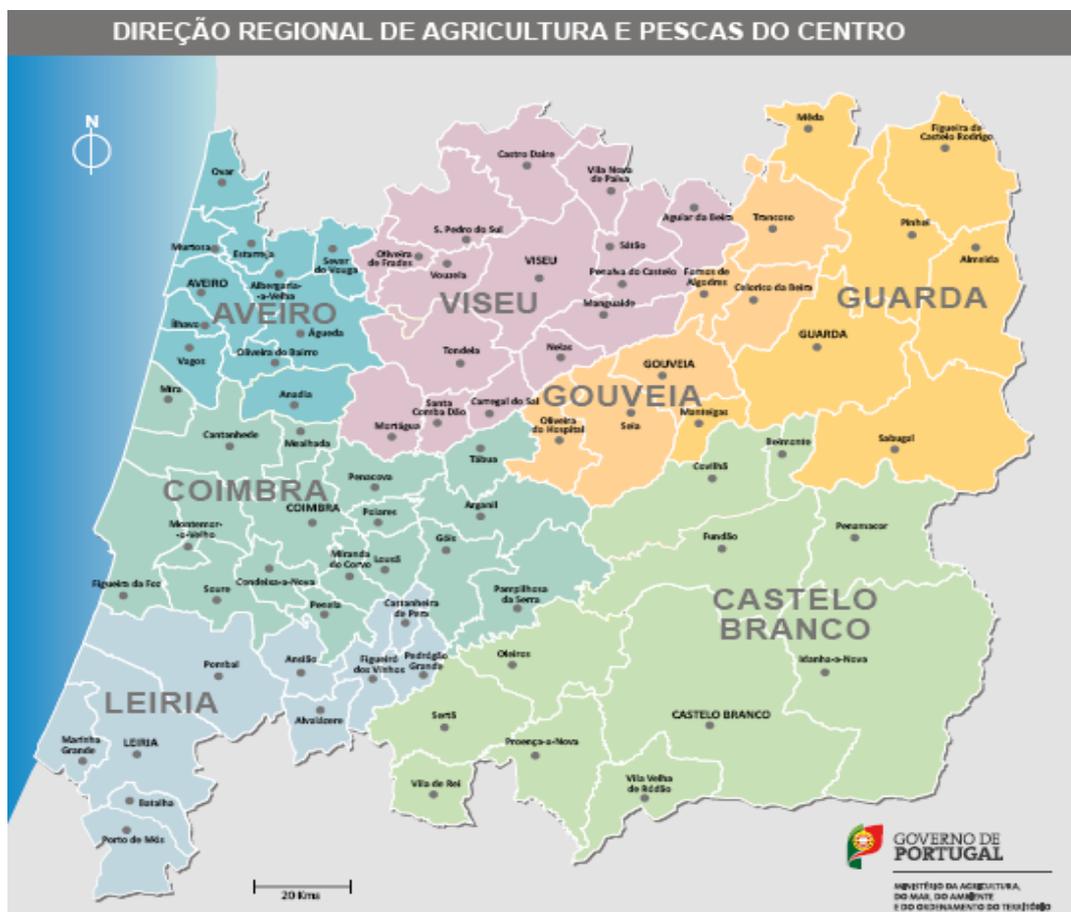
INTRODUÇÃO

O sistema de controlo conforme consta do Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado (PNCPI), tem como objetivo zelar pela defesa fitossanitária do território nacional e comunitário, mediante o controlo da aplicação das medidas de proteção fitossanitárias com vista a impedir a introdução, estabelecimento e dispersão de organismos prejudiciais aos vegetais e produtos vegetais.

A prospeção tem como objetivo manter a região protegida em relação aos organismos nocivos das culturas, ou seja detetar precocemente o organismo prejudicial e no caso de ser detetada a sua presença, serem criados mecanismos que conduzam ao controlo e erradicação do mesmo.

O reconhecimento de uma zona protegida implica a implementação de um programa de prospeção com o objetivo de confirmar que um organismo prejudicial não é endémico nem se encontra estabelecido numa dada região.

A Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) é a entidade nacional que define, elabora e coordena a aplicação do programa nacional de prospeção. A aplicação destas medidas na região centro é executada pelo corpo de inspetores fitossanitários existente na DRAP Centro, qualificados pela DGAV e que executam os controlos oficiais na vertente agrícola em toda a área de jurisdição da DRAP Centro.



A aplicação do regime fitossanitário está assente na seguinte legislação:

- Decreto – Lei nº 154/2005 - Atualiza o regime fitossanitário que cria e define as medidas de proteção fitossanitária destinadas a evitar a introdução e dispersão no território nacional e comunitário, incluindo nas zonas protegidas, de organismos prejudiciais aos vegetais e produtos vegetais qualquer que seja a sua origem ou proveniência, transpondo para a ordem jurídica interna as Directivas [2002/89/CE](#), do Conselho, de 28 de Novembro, [2004/102/CE](#), da Comissão, de 5 de Outubro, [2004/103/CE](#), da Comissão, de 7 de Outubro, [2004/105/CE](#), da Comissão, de 15 de Outubro, [2005/15/CE](#), do Conselho, de 28 de Fevereiro, [2005/16/CE](#), da Comissão, de 2 de Março, [2005/17/CE](#), da Comissão, de 2 de Março, e [2005/18/CE](#), da Comissão, de 2 de Março.



Base da legislação fitossanitária: Dec.- Lei 154/2005 de 6 de setembro

Programa Informático INFINET- Inspeção Fitossanitária

As atividades de prospeção têm um sistema informático próprio para registo de dados, designado INFINET e que é uma aplicação informática que tem como objetivo a gestão de diversos formulários e fichas utilizados pelos Serviços Oficiais de Inspeção Fitossanitária. Desde que esteja disponível uma ligação à Internet a informação existente e registada nas diferentes aplicações regionais é enviada para o programa central existente na DGAV que a partir daqui organiza e cataloga toda a informação disponibilizada para posterior comunicação de dados à Comissão Europeia.

No sistema informático INFINET, as fichas são registadas de modos diferentes:

- a) 1 Local – 1 Hospedeiro – 1 Ponto de Prospeção – 1 observação ao local → 1 Ficha
- b) Mesmo local /diferentes Pontos de Prospeção → várias Fichas com nºs diferentes
- c) 1 Local – 1 Hospedeiro - 1 Ponto de Prospeção – diversas observações ao local → 1 ficha com diferentes datas de observação

Planeamento das atividades de prospeção

A programação anual a nível nacional é proposta pela Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) para as diferentes DRAP.

A DGAV, com o objetivo de harmonizar a codificação e numeração de amostras, estabeleceu no âmbito dos programas de prospeção para todas as DRAP o mesmo código de procedimento na referência e natureza da amostra, sendo numeradas sequencialmente do seguinte modo: **000/OQ/#/IT/XX**

000	OQ	#	IT	XX
Numeração sequencial (001 a 999)	Iniciais do organismo de quarentena	Nº de código da DRAP	Iniciais do Técnico	Terminação do ano de exercício

Define-se ponto de prospeção como correspondente a uma espécie hospedeira, um lote homogéneo ou uma parcela, agora também designado o ponto de prospeção por local.

Na execução do programa de prospeção da região centro, participaram os inspetores afetos à DRAP Centro, colaborando também os técnicos das Estações de Avisos Agrícolas.

Segue-se o relatório referente às prospeções anuais que se encontram registadas no INFINET e cujos dados foram introduzidos pelos inspetores e técnicos até 10 de dezembro de 2015, no sistema informático INFINET.

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Anoplophora chinensis*

1 – Organismo a prospetar

Anoplophora chinensis
Coleóptero da família *Cerambycidae*



Inseto adulto *Anoplophora chinensis*

2 – Base Legal

Decisão da Comissão nº 2012/138/EU de 1 de março.

3 – Época de prospeção

No período de maio a outubro, mas principalmente nos meses de julho e agosto.

4- Hospedeiros a prospetar

Vegetais destinados à plantação, excepto sementes, dos seguintes géneros e espécies:

Acer spp., *Aesculus hippocastanum*, *Alnus spp.*, *Bétula spp.*, *Carpinus spp.*, *Citrus spp.*, *Corylus spp.*, *Cotoneaster spp.*, *Fagus spp.*, *Lagerstroemia spp.*, *Malus spp.*, *Platanus spp.*, *Populus spp.*, *Prunus spp.*, *Pyrus spp.*, *Salix spp.*, *Ulmus spp.*

5 – Tipo de Local

Viveiros - Locais públicos - Locais privados - Povoamentos florestais -
Pomares – Centros de Jardinagem (observação especial a Bonsais)

6 – Observação de Sintomas / Sinais

Galerias sob a casca e na madeira da parte inferior do tronco ou na raiz, provocadas pela larva durante a sua alimentação. Orifício de saída dos adultos, de forma circular e com diâmetros entre 1,5 e 2 cm, situados na raiz ou na parte inferior do tronco e junto aos quais pode existir serradura ou polpa de madeira.



Sintomas do ataque da praga

7 – Preenchimento ficha INFINET

No sistema informático INFINET o registo das fichas de campo referente à prospeção *Anoplophora chinensis* deve corresponder a uma ficha preenchida por hospedeiro no local, e se existirem diferentes datas de observação devem ser registadas na mesma ficha.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 31 de janeiro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual elaborado pela DGAV é apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015, relativamente à prospeção do organismo de quarentena *Anoplophora chinensis* ficou programado pela DGAV a DRAP Centro realizar 40 locais de prospeção, distribuídos na região conforme quadro seguinte:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Montemor Velho	Viseu
Nº Locais Prospeção	5	5	5	5	5	5	5	5

9 – Metodologia

Observação visual dos hospedeiros e sempre que necessário, enviar para a DGAV insetos adultos suspeitos para identificação.

Na prospeção deve ter-se em atenção principalmente a verificação de Acers e Bonsais. Também ter em linha de conta os importadores da Holanda de acers, verificando os locais à volta destes importadores. Controlo de material de embalagem de madeira de remessas originárias da China.

10 – Resultados

Os mapas e quadros que a seguir se apresentam indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo *Anoplophora chinensis* em 2015, registada no sistema informático INFINET.

Ficha de Prospeção

Critérios de selecção:

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015 [Fechar](#)

Organismo prospeccionado: Anoplophora chinensis

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

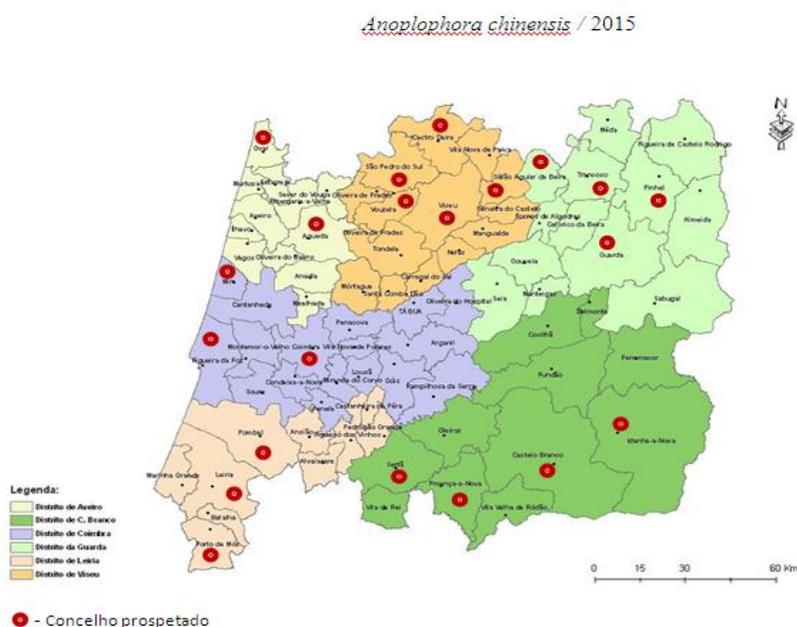
Hospedeiro Observado: _____

Caracterização do Ponto de Prospeção: _____

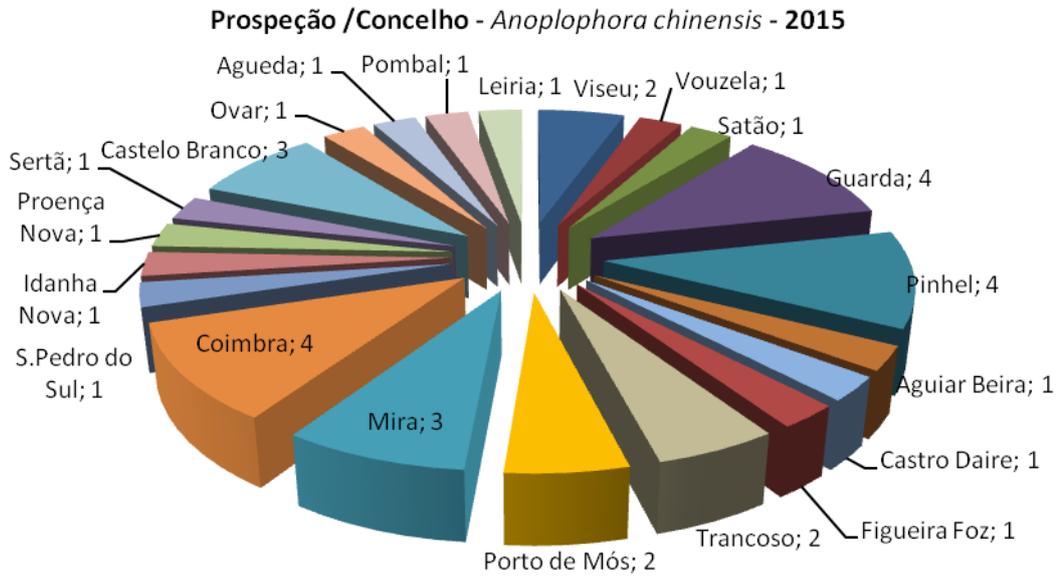
Resultado laboratorial: _____

Pesquisar **Exportar para Excel** 37 registos encontrados

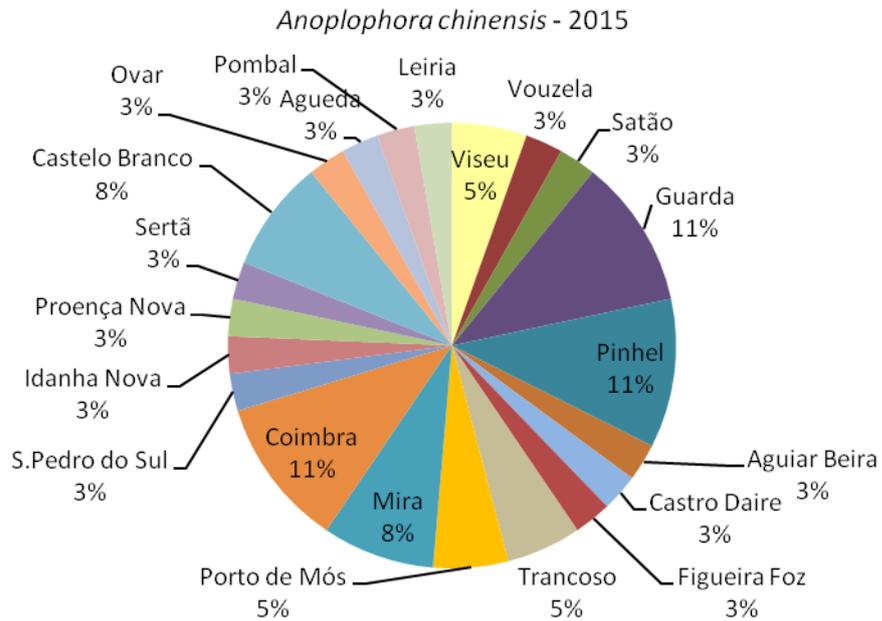
DRAP Centro – Concelhos prospeccionados



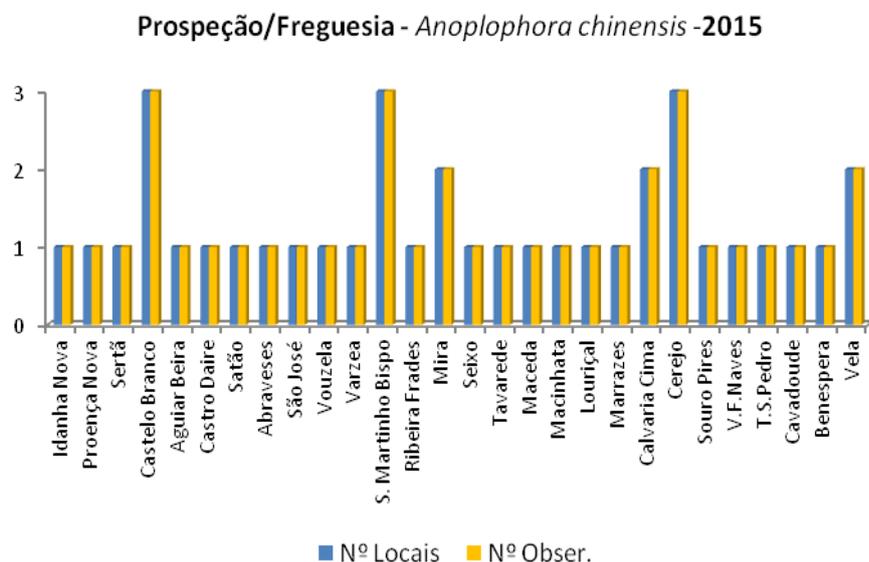
DRAPC: Locais prospetados / Concelho
Anoplophora chinensis – 2015



Execução (%) Prospeção / Concelho



Segue-se o gráfico com a distribuição por freguesia do nº de locais prospetados e do nº de observações realizadas em cada local referente ao organismo prospetado.



11- Conclusões

Em 2015, a praga *Anoplophora chinensis* foi prospetada em 21 concelhos, 28 freguesias, realizadas 37 observações e registadas 37 fichas no sistema informático INFINET.

O resultado final da amostragem foi negativo, nas observações realizadas não se detetaram adultos, nem sintomas da praga.

O quadro seguinte resume a atividade de prospecção do organismo *Anoplophora chinensis* realizada em 2012, 2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais/ Registos	Nº Observações
2012	11	16	24	24
2013	17	21	28	36
2014	13	19	24	29
2015	21	28	37	37

1 – Organismo a prospectar

Bemisia tabaci Gennadius
Homoptera Aleyrodidae



2 – Base Legal

Regulamento (CE) nº 690/2008
Decreto-lei nº 154/2005 e alterações (Anexo IB) e Regulamento (CE) nº 690/2008
ZP – Portugal (Norte, Centro, Oeste, Açores, Madeira)

3 – Época de prospeção

Duas a três vezes por ano abrangendo o período primavera-verão.

4 - Hospedeiro a prospectar

No nosso país a *Bemisia tabaci* parece atacar principalmente os Hibiscus, e a *Euphorbia pulcherrima* nas ornamentais e as culturas do tomate, pimento, pepino e feijão nas hortícolas.

5 – Tipo de Local

O tipo de local deve ser preferencialmente direcionado para estufas de produção e lotes de comercialização, embora se possa fazer a sua prospeção ao ar livre, é mais comum realizar-se a sua prospeção em culturas e viveiros sob abrigo (em estufa).

6 – Observação Sintomas / Sinais

As folhas de plantas atacadas apresentam manchas cloróticas que podem cobrir-se de melada e de fumagina. Um amarelecimento e mosaicos foliares ou um amarelecimento das nervuras podem indicar a presença de vírus transmitidos pelo aleirodódeo e reações de fitotoxicidade como um branqueamento marcado das folhas da curgete e do melão traduz infestação pelo biótipo B de *Bemisia tabaci*. Em infestações importantes a deteção faz-se pela presença dos adultos que levantam voo assim que se agita uma planta infestada e que rapidamente pousam. Na identificação desta espécie, o problema que geralmente se põe é distingui-la da outra espécie de aleirodódeo, *Trialeurodes vaporarium*, também conhecido por mosca branca das estufas.

7 – Preenchimento ficha INFINET

O registo no sistema informático referente à prospeção *Bemisia tabaci* deve corresponder a uma ficha por hospedeiro no local, com diferentes datas de observação registadas na mesma ficha.

Indicação do nº da armadilha em “Referência e natureza” da amostra.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual elaborado pela DGAV é apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 a DGAV programou para a DRAP Centro 30 locais de prospeção relativamente à prospeção do organismo de quarentena *Bemisia tabaci*, distribuídos na região do seguinte modo:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Nº Locais Prospeção	5	5	10	0	3	5	0	2

9 - Metodologia

O documento CPA/D-1, PPA (ID) 43-94 (DGPC) define a metodologia a seguir na prospeção da mosca branca *Bemisia tabaci*.

Documento CPA/D-1, PPA (ID) – 17/93 (DGPC)

Documento CPA/D-1, PPA (ID) – 43/94

Esta metodologia de análise assenta basicamente em três componentes:

- Detecção de adultos em placas cromotrópicas (colocar placas cromotrópicas amarelas em pontos adequados)
- Detecção de adultos por observação direta (capturar adultos eventualmente existentes por meio de um aspirador de boca).
- Detecção de larvas por amostragem de folhas (considerar as duas diagonais da estufa, selecionar ao acaso uma planta em cada vinte e examinar a página inferior de duas folhas do nível superior e uma folha do nível médio).

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo *Bemisia tabaci* realizada em 2015 e registada no sistema informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de seleção: [Fechar](#)

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: Bemisia tabaci

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado: _____

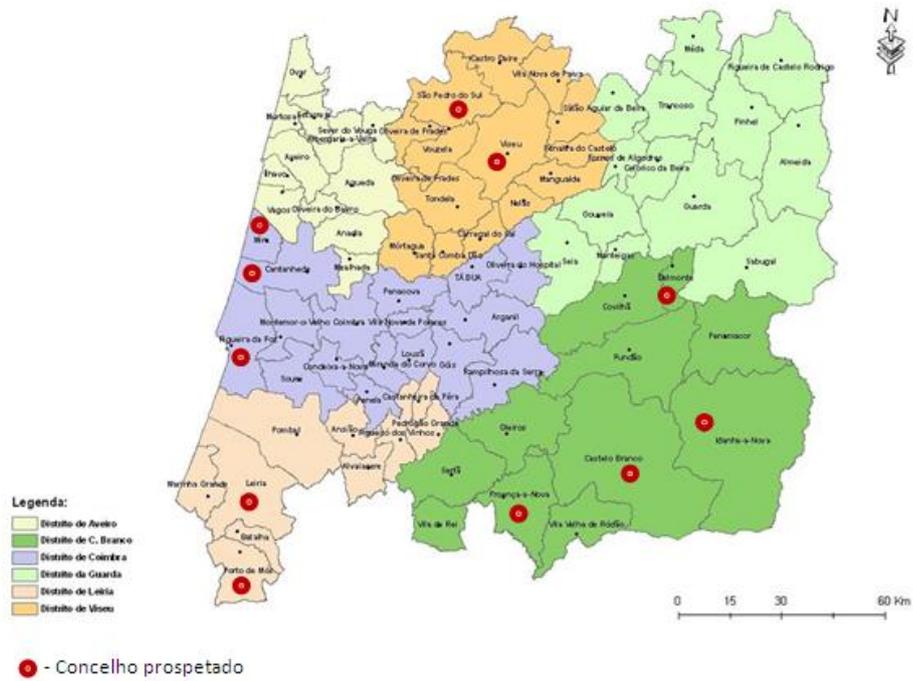
Caracterização do Ponto de Prospeção: _____

Resultado laboratorial: _____

18 registos encontrados.

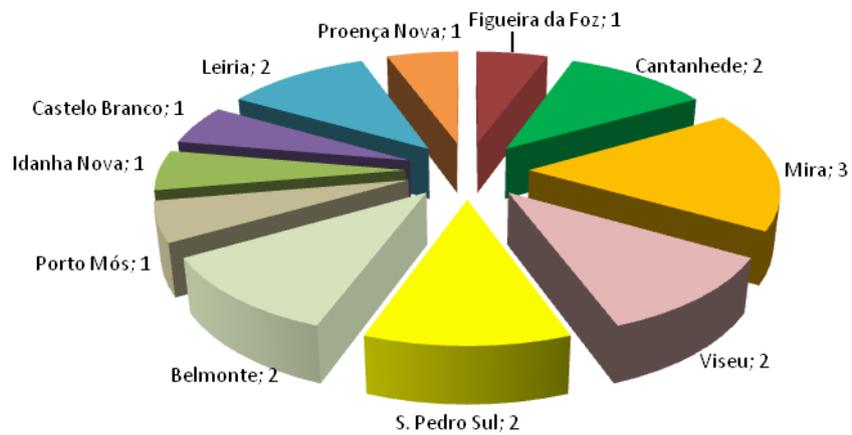
DRAP Centro – Concelhos prospetados

Bemisia tabaci – 2015

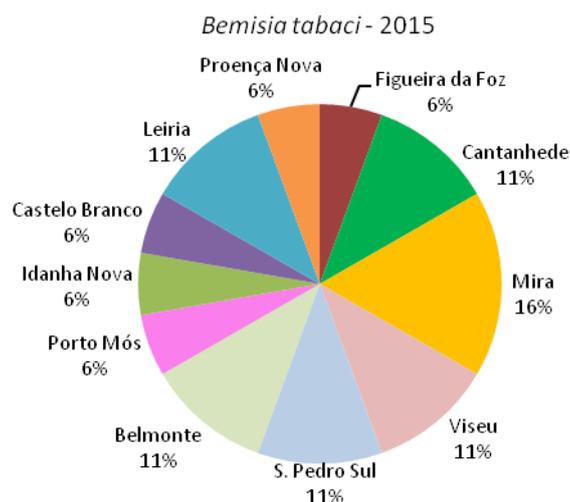


DRAPC: Locais de prospeção / Concelho

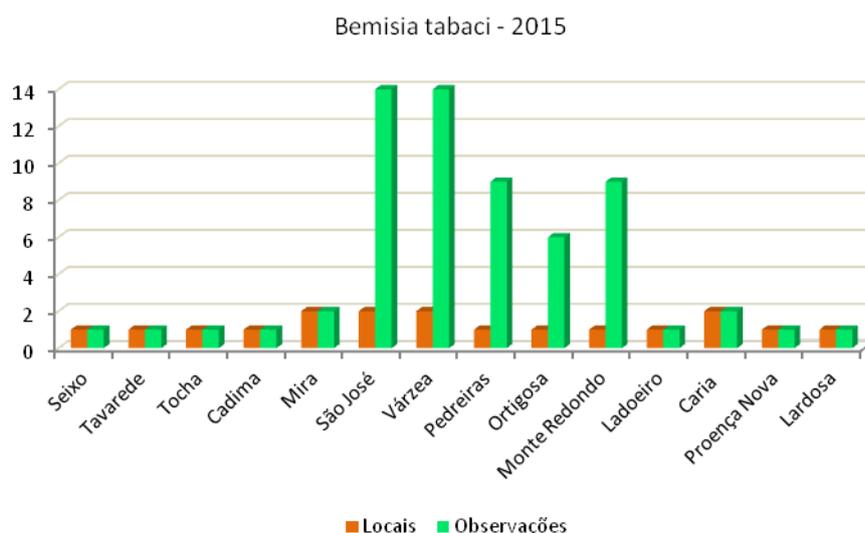
Bemisia tabaci - 2015



Execução (%) da prospeção / Concelho



Segue-se o gráfico com a distribuição por freguesia do nº de locais prospetados e nº de observações realizadas em cada local.



11 – Conclusões

A praga *Bemisia tabaci* em 2015 foi prospetada em 11 concelhos, 14 freguesias, foram realizadas 63 observações, prospetados 18 locais e 18 registos no INFINET.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Bemisia tabaci* realizada em 2012, 2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais/ Registos	Nº Observações	Resultados
2012	14	17	26	53	Negativos
2013	14	19	29	99	Negativos
2014	10	14	21	67	4 Positivos
2015	11	14	18	63	Negativos

1 – Organismo a prospetar

Citrus tristeza virus (CTV) – vírus da tristeza dos citrinos

2 – Base Legal

Decreto-lei nº 154/2005 e suas alterações – Anexo IIB e Regulamento (CE) nº 690/2008 e suas alterações.

Zona Protegida (ZP)

3 – Época de Prospeção

Março a Junho

4 – Hospedeiros a prospetar

Citrinos

5 – Tipo de Local

Pomares e viveiros

6 – Observação de Sintomas / Sinais

Dá-se um repentino emurchecimento com seca progressiva das folhas, podendo ser seguida de desfoliação, definhamento e muitas vezes morte da árvore.

Os frutos das árvores afetadas são normalmente mais pequenos e de baixa qualidade.

7 – Preenchimento ficha INFINET

O registo no sistema informático da prospeção CTV corresponde no INFINET, a preencher uma ficha por ponto de prospeção.

Prospeção de vários pontos no mesmo local – duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 do INFINET “Propriedade/Local” ponto 1,2,3...

Indicação do nº da amostra em “Referência e natureza” da amostra utilizando o código estabelecido.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual elaborado pela DGAV é depois apresentado às DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro realizar 60 Locais de Prospeção e efetuar a colheita de 120 amostras para análise relativamente ao organismo de quarentena CTV, distribuídos na região do seguinte modo:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Locais / Amostras Propostos	10/20	7/10	5/10	0	2/3	18/35	16/37	2/5

9 – Metodologia

Em pomares: a unidade de prospeção deverá ser de um ponto de observação correspondente a um hectare de pomar de citrinos. Este hectare de citrinos deverá ser selecionado numa área de 2000 ha. Sendo assim, deverá ser adotada uma quadrícula de 5 km de lado por 4 km de largura devendo o ponto de observação localizar-se no interior desta quadrícula. Em cada ponto de observação deverão ser colhidas três amostras.

Cada amostra será colhida na área do ponto de observação e será composta por 3 raminhos terminais (rebentação do ano) de uma árvore. Cada raminho deverá ter 5 cm de comprimento e ser proveniente de um terço da copa da árvore. Podem ser selecionadas árvores que apresentem um aspeto mais debilitado.

Em viveiros: deve ser colhida uma amostra por cada viveiro registado, sendo esta análise incluída no esquema de inspeção fitossanitária aos locais de produção.

No caso de plantas envasadas, as amostras são compostas por 3 raminhos terminais (até 5 cm de comprimento) provenientes de três plantas diferentes.

No caso de plantas em campo, as amostras são formadas por 6 raminhos terminais pertencentes a um terço das copas de 2 árvores.

A prospeção deve incidir em citrinos ornamentais, em locais públicos, viveiros CAC, pomares e campos de pés mãe de material CAC.

10 – Resultados

Os mapas e gráficos seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo CTV realizada em 2015 registada no programa informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção:

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015 [Fechar](#)

Organismo prospectado: Citrus tristeza virus

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado:

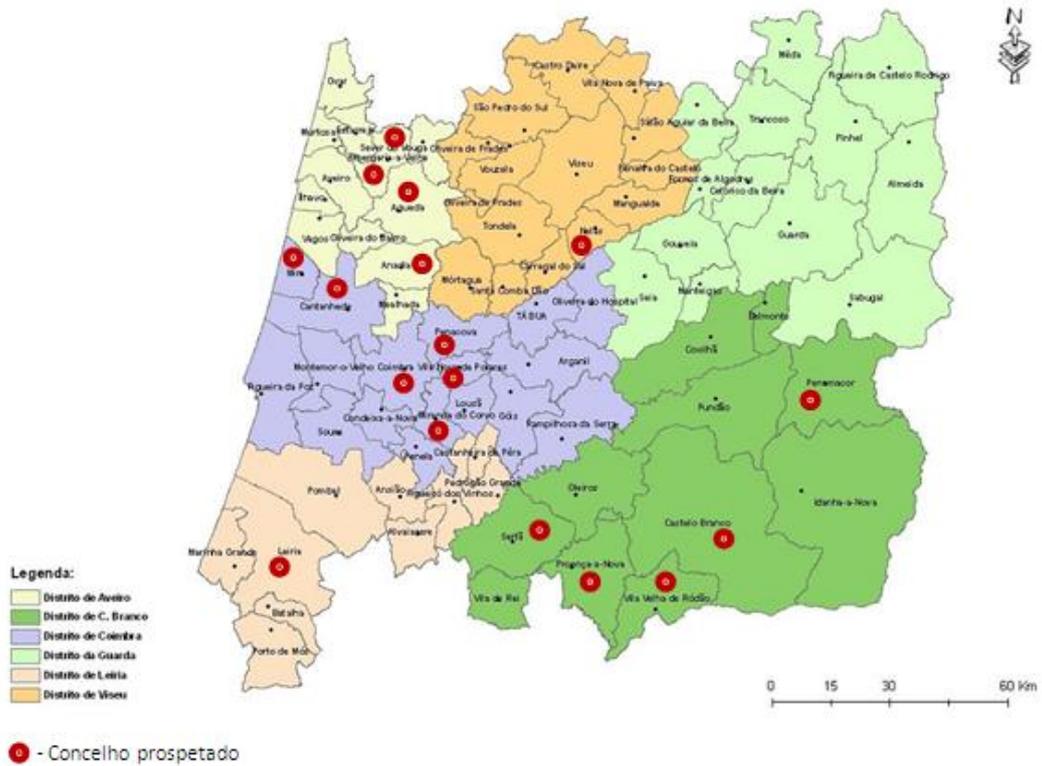
Caracterização do Ponto de Prospeção:

Resultado laboratorial:

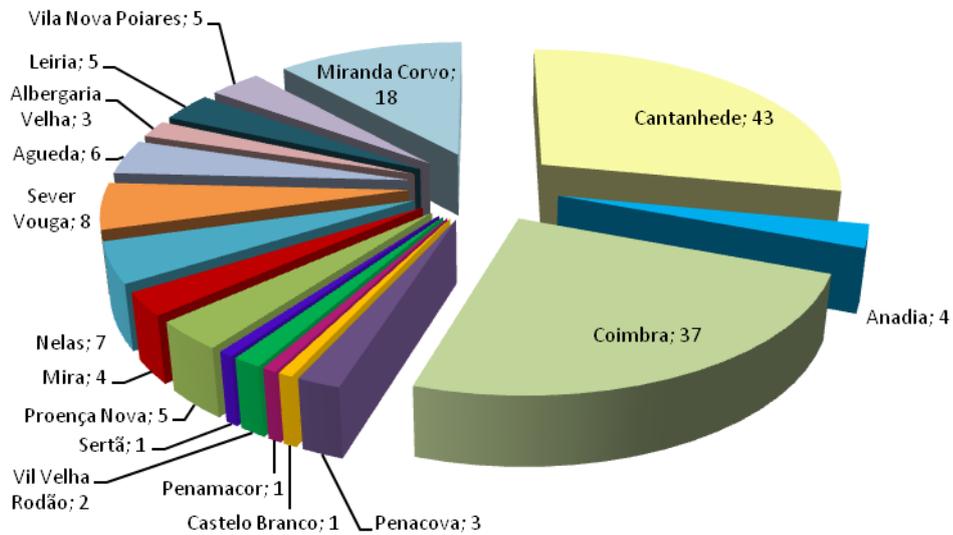
153 registos encontrados.

DRAP Centro – Concelhos prospetados

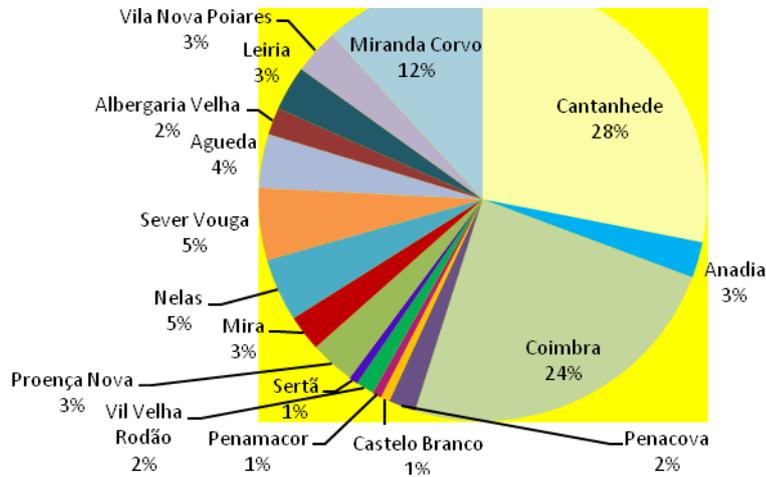
Citrus tristeza virus - 2015



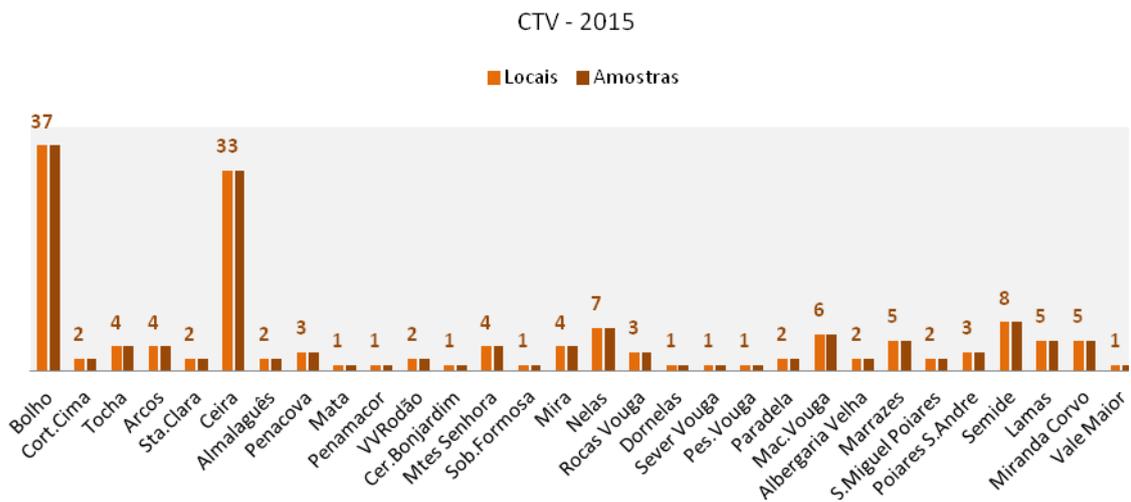
DRAPC: Locais de prospeção / Concelho
Citrus tristeza virus, 2015



Execução (%) da prospeção / Concelho
Citrus tristeza virus, 2015



Distribuição por freguesia do nº de locais prospetados / Concelho
Citrus tristeza virus, 2015



11 – Conclusões

A prospeção incidiu principalmente em viveiros, pomares e campos de pés mãe.
O organismo CTV foi prospetado em 2015 em 17 concelhos, 30 freguesias, realizadas 153 observações e 153 colheitas de amostras para análise laboratorial foram registadas 153 fichas no INFINET.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo CTV realizada em 2013 e 2014, e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais/ Registos	Nº Observações/ Amostras	Resultado Laboratorial
2013	24	56	190	190	Negativo
2014	19	30	109	110	Negativo
2015	17	30	153	153	Negativo

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus*

1 – Organismo a prospetar

Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus

2 – Base Legal

Diretiva do Concelho Nº 93/85/CEE alterada pela Diretiva da Comissão nº 2006/56/CE
Decreto- Lei nº 248/2007 de 27 de julho

3- Época de prospeção

Nas épocas em que a cultura está instalada em cada região e, preferencialmente durante a segunda metade do ciclo vegetativo da mesma.

4- Hospedeiros a prospetar

Plantas e tubérculos de *Solanum tuberosum* (batateira)

5 – Tipo de Local

Nos campos da cultura em causa e nos armazéns após colheita.

6 – Observação Sintomas / Sinais

Nas plantas de batateira o que, tendo em conta as condições de clima na Europa, por vezes é difícil observar sintomas específicos em campo. Em todo o caso os sintomas de murchidão são algo diferentes dos observados na *Ralstonia solanacearum*, sendo normalmente lenta e inicialmente limitada às margens das folhas. As folhas afetadas pela obstrução dos tecidos vasculares desenvolvem com frequência, entre as nervuras, áreas cloróticas amarelas a alaranjadas. Por vezes as plantas apresentam nanismo.

- Nos tubérculos de batateira onde os primeiros sintomas se observam nos tecidos que envolvem o anel vascular, que se apresentam ligeiramente vidrados e translúcidos. O primeiro sintoma facilmente identificável é a coloração amarela do anel vascular que, quando se pressiona suavemente o tubérculo, emerge dos vasos exsudado sob a forma de fitas. O tecido vascular pode tornar-se acastanhado e, nesta fase, os sintomas podem ser semelhantes aos da *Ralstonia solanacearum*.

Nos estádios mais avançados da infeção podem surgir fissuras na superfície dos tubérculos. Recentemente na Europa tem surgido casos em que o córtex central apodrece ao mesmo tempo que o anel vascular.

7- Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Indicação do nº (s) da (s) amostra (s) em “Referência e natureza” da amostra.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual elaborado pela DGAV é apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro realizar colheita de amostras relativamente à prospeção do organismo de quarentena *Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus* em tubérculos de batateira (semente importada 6, consumo nacional 70, consumo importada 2) distribuída na região conforme se apresenta no quadro seguinte:

DRAPC	Anadia	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz /Coimbra	Guarda	Leiria	Lousã	Viseu
Nº Amostras	0	1/5	1	3/12/43	3	4	2	1/5

9 - Metodologia

Deverão ser colhidas amostras em todos os casos suspeitos verificados, no entanto e devido à possibilidade da existência de infeções latentes não detetadas durante as inspeções de campo, deverão ser colhidas amostras em números estabelecidos previamente para cada região.

A dimensão normal da amostra é de 210 - 225 tubérculos por amostra.

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo *Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus* realizada em 2015 e registada no sistema informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção:

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015 [Fechar](#)

Organismo prospectado: Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado:

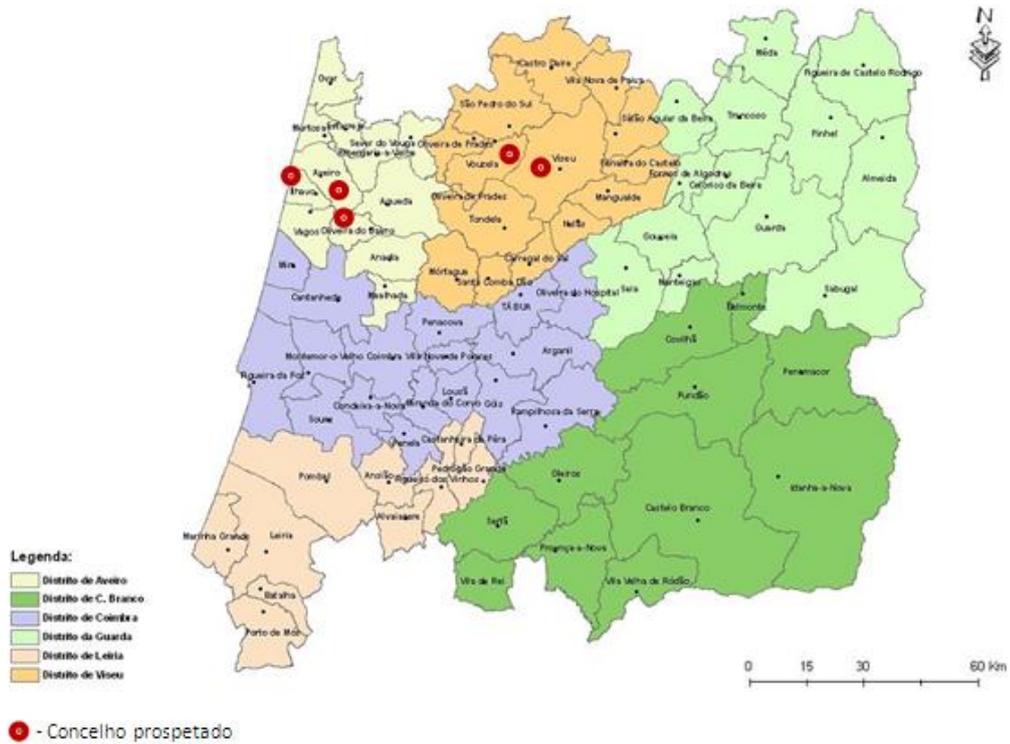
Caracterização do Ponto de Prospeção:

Resultado laboratorial:

14 registos encontrados.

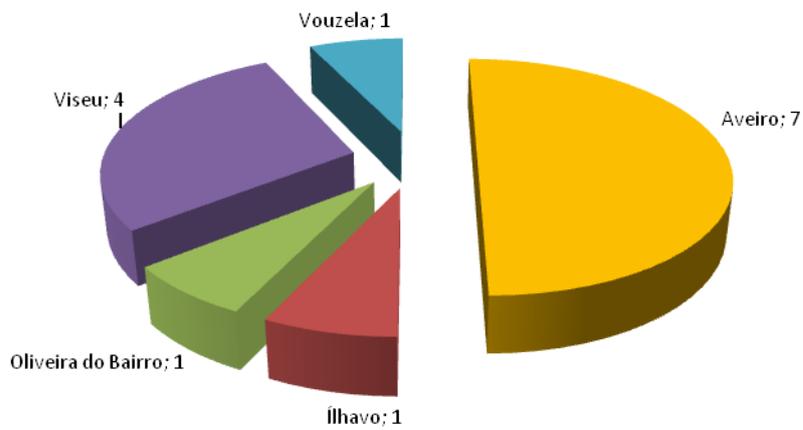
DRAP Centro – Concelhos prospetados

Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus - 2015



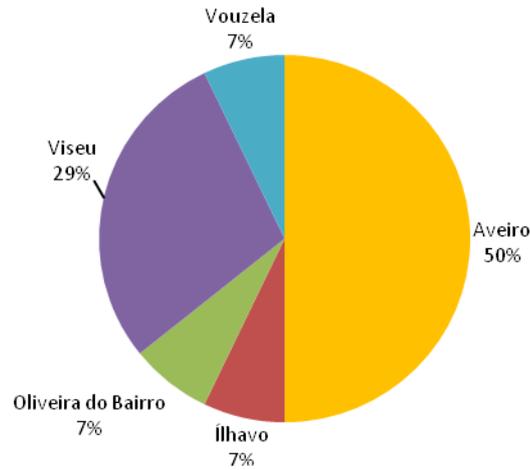
DRAPC: Locais de prospeção / Concelho

Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus - 2015



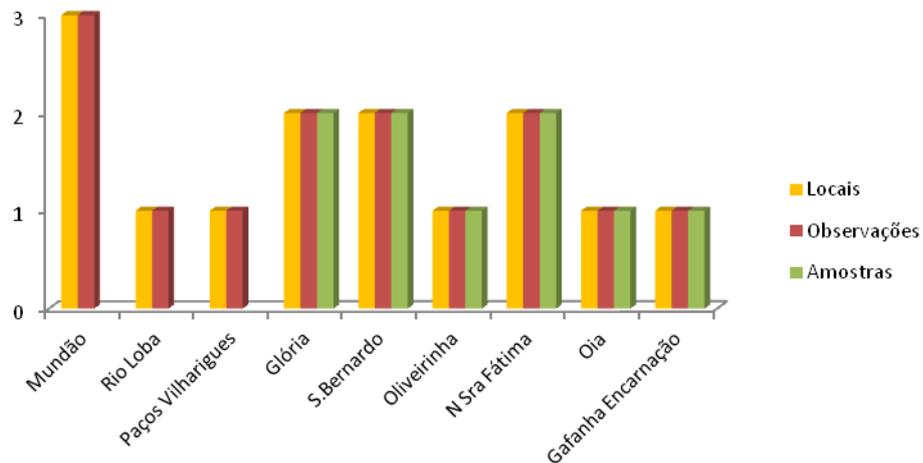
Execução (%) da prospeção / Concelho

Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus - 2015



Distribuição por freguesia do nº de locais prospetados

Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus - 2015



11 – Conclusões

O organismo *Clavibacter michiganensis subsp sepedonicus* foi prospetado em 2015 em 5 concelhos, 9 freguesias, realizadas 14 observações, 9 colheitas de amostras para análise laboratorial, 14 fichas referentes a 14 locais foram registadas no sistema informático INFINET.

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Diabrotica virgifera virgifera*

1 – Organismo a prospectar

Diabrotica virgifera subsp. virgifera
Inseto Coleóptero, *Chrysomelidae*, *Galerucinae*

Coleóptero de cor amarela acastanhada, cabeça preta com longas antenas filiformes e élitros com bandas pretas longitudinais. O comprimento varia entre 5 a 7 mm.



Diabrotica virgifera (Macho)



Diabrotica virgifera (Fêmea)

Esta prospeção tem como objetivo a detecção atempada de *Diabrotica virgifera*, um inseto coleóptero *Chrysomelidae*, para tomada de medidas de proteção fitossanitária tendentes a evitar a sua dispersão, pois causa graves prejuízos na cultura do milho.

2 – Base Legal

Decisão nº 2003/766/EC e alterações (Decisão nº 2006/564/CE e Decisão nº 2008/644/CE)

3 – Época de Prospeção

Agosto a Outubro (mais cedo no caso de colheita antecipada)

4 – Hospedeiro a prospectar

Milho (*Zea mays*)

5 – Tipo de Local

Campos produtores de milho / Terminais de contentores / Entrepostos comerciais / Zonas portuárias / Aeroportos internacionais / Áreas de serviço (proximidade de eixos rodoviários)

6 – Observação Sintomas / Sinais

Queda das plantas por falta de suporte radicular, desenvolvimento lento das plantas e folhas cloróticas.

Os estragos são causados pela alimentação das larvas que roem as raízes e escavam galerias afetando a nutrição e o suporte da planta de milho.

Populações larvares muito densas podem provocar a acama dos pés de milho, por falta de suporte radicular, sobretudo em zonas ventosas ou em solos encharcados. As plantas que recuperam endireitam-se e tomam uma forma característica em “pescoço de cisne”.

Colheita de amostras no ponto de prospeção:

As armadilhas com feromonas são muito eficientes para detetar os adultos. Devem ser colocadas em pontos de entrada de mercadorias, aeroportos, portos e entrepostos. A identificação de insetos adultos suspeitos deverá ser feita com o recurso à ficha de diagnóstico da OEPP para *D. virgifera*. As armadilhas do tipo PAL Csalomon (com feromona sexual) atraem seletivamente os machos de *D. virgifera* e são constituídas por uma cápsula difusora de feromona de síntese e por uma placa transparente com cola.



Armadilha sexual transparente com feromona para captura de adultos da *Diabrotica virgifera*

7 – Preenchimento ficha INFINET

O registo no sistema informático da prospeção *Diabrotica virgifera* corresponde no INFINET, a preencher uma ficha por cada local com as diferentes datas de prospeção conforme o nº de idas ao local (colocação, observações e levantamento da armadilha)

Indicação do nº da armadilha em “Referência e natureza” da amostra.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro colocar 30 armadilhas relativamente à prospeção do organismo de quarentena *Diabrotica virgifera*, distribuídas na região de acordo com quadro seguinte:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Locais Prospeção Propostos	4	3/4	4/8	4/8	2/4	0	0	2

9 -Metodologia

A metodologia seguida tem por base o documento DGPC-DSF, PPA (IF) – 01/2003

O programa consiste na colocação de armadilhas com feromonas sexuais nas principais vias de transporte e sempre que possível junto a campos de milho.

As armadilhas devem ser observadas semanalmente durante os meses de Julho a Setembro, período em que se verifica a eclosão dos adultos.

As armadilhas utilizadas são transparentes, impregnadas de cola, com uma cápsula de feromona.

Não se devem usar armadilhas tipo delta porque está provado que não são eficazes.

A duração das feromonas é de 6 semanas. Ao fim deste período, as armadilhas são retiradas, colocadas e envolvidas em filme transparente, o que permite um melhor manuseamento para posterior observação. A observação das armadilhas é feita com um intervalo de 2 a 3 semanas, à lupa binocular, assinalando-se com um marcador os insetos suspeitos, para posterior identificação por um laboratório.

Se for necessário isolar os insetos, pode-se recortar o pedaço da placa onde se encontram os insetos, sem descolar a película de plástico, e colocar o pedaço da placa numa placa de petri com um pouco de benzina, com os insetos virados para baixo, para se irem soltando com o líquido. Com uma agulha, transferir os insetos para papel de filtro e depois para álcool a 70°.

Na observação dos adultos as antenas são muito importantes na identificação porque nesta espécie têm sempre 11 artigos.

A monitorização deste inseto deverá incidir em todas as zonas produtoras de milho, preferencialmente localizadas próximo de locais de risco.

10 - Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo *Diabrotica virgifera* realizada em 2015 e registada no programa informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção:

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015 [Fechar](#)

Organismo prospectado: Diabrotica virgifera virgifera

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado:

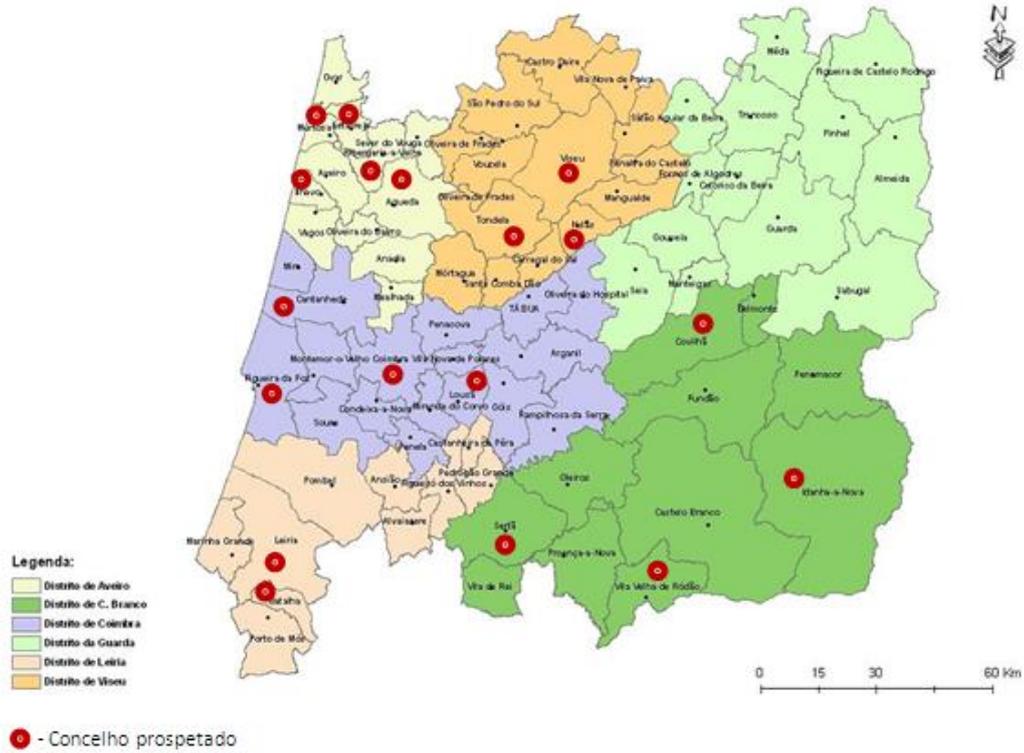
Caracterização do Ponto de Prospeção:

Resultado laboratorial:

28 registos encontrados.

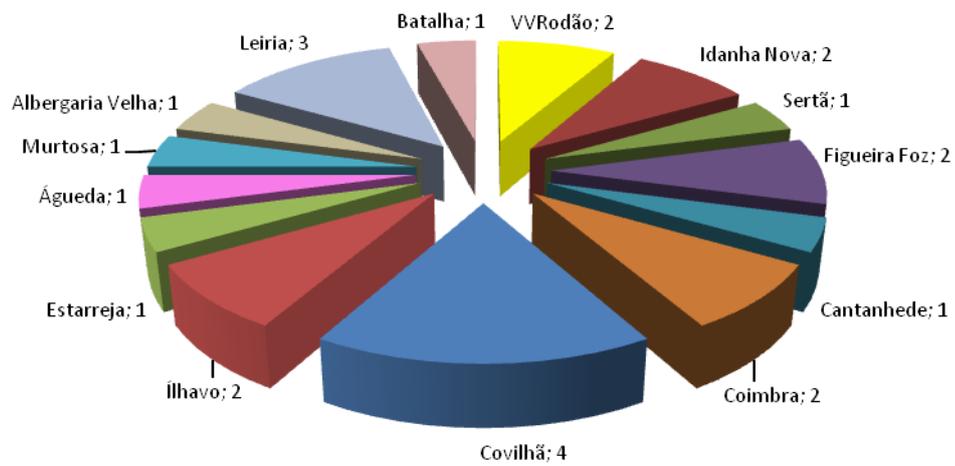
DRAP Centro – Concelhos prospetados

Diabrotica virgifera virgifera / 2015

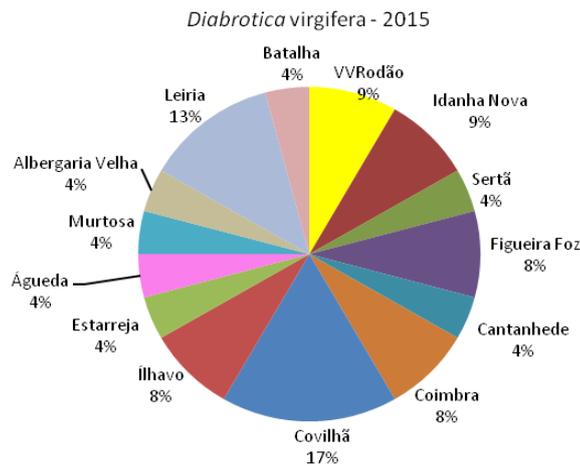


DRAPC: Locais de prospeção / Concelho

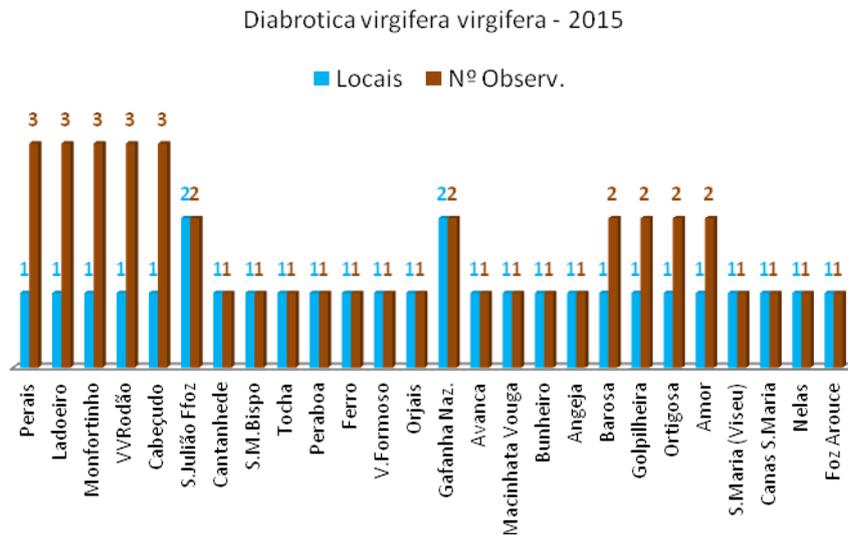
Diabrotica virgifera - 2015



Execução (%) da prospeção / Concelho



Distribuição por freguesia dos locais de prospeção e observações realizadas por local



11 – Conclusões

A praga *Diabrotica virgifera* em 2015 foi prospetada em 18 concelhos, 26 freguesias, registadas 28 fichas de campo no INFINET e realizadas 42 observações.

As observações realizadas e as amostras analisadas deram resultado negativo.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Diabrotica virgifera* realizada em 2012, 2013, 2014 e 2015 registada no programa informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais/ Registos	Nº Observações
2012	13	20	24	36
2013	12	18	21	30
2014	14	16	19	44
2015	18	26	28	42

1 – Organismo a prospectar

Insecto Himenoptero da família *Cynipidae*

Dryocosmus kuriphilus

Nome vulgar: vespa das galhas do castanheiro



Adulto de *Dryocosmus kuriphilus*

2 – Base Legal

Decisão da Comissão nº 2006/464/CE de 27 de Junho

3 - Época de Prospeção

Primavera e Verão

4 – Hospedeiro a prospectar

Vegetais destinados à plantação, exceto sementes, do género *Castanea spp.*

5 - Tipo de Local

- Viveiros,
- Pomares (povoamentos para produção de frutos)
- Povoamentos florestais,
- Locais públicos

6 – Observação Sintomas / Sinais

Formação de galhas nos ramos e folhas.

As galhas são visíveis a partir de meados de Abril e têm um diâmetro entre 5 e 20 mm.

No início apresentam uma coloração verde clara passando depois a rosada.



7 – Preenchimento ficha INFINET

No programa informático cada Ponto de Prospeção corresponde nesta prospeção à espécie hospedeira, o castanheiro. Assim, no INFINET, deverá ser registada uma ficha por cada local de prospeção

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro realizar 10 Locais de Prospeção mais Viveiros relativamente à prospeção do organismo de quarentena *Dryocosmus kuriphilus*, distribuídos na região conforme se apresenta no quadro seguinte:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Locais Prospeção	0	0	0	5/Viveiro	0	Viveiros	Viveiros	5

9 - Metodologia

Métodos de deteção

Observação de sintomas: controlo visual da presença de galhas

Captura de adultos:

- Viveiros – armadilhas cromotrópicas amarelas (1 armadilha/100m2)
- Plantas desenvolvidas – técnica das pancadas
- Em caso de sintomas suspeitos enviar insetos adultos capturados nas armadilhas para identificação

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo *Dryocosmus kuriphilus* realizada em 2015 registada no sistema informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção:

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015 [Fechar](#)

Organismo prospectado: Dryocosmus kuriphilus

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado: _____

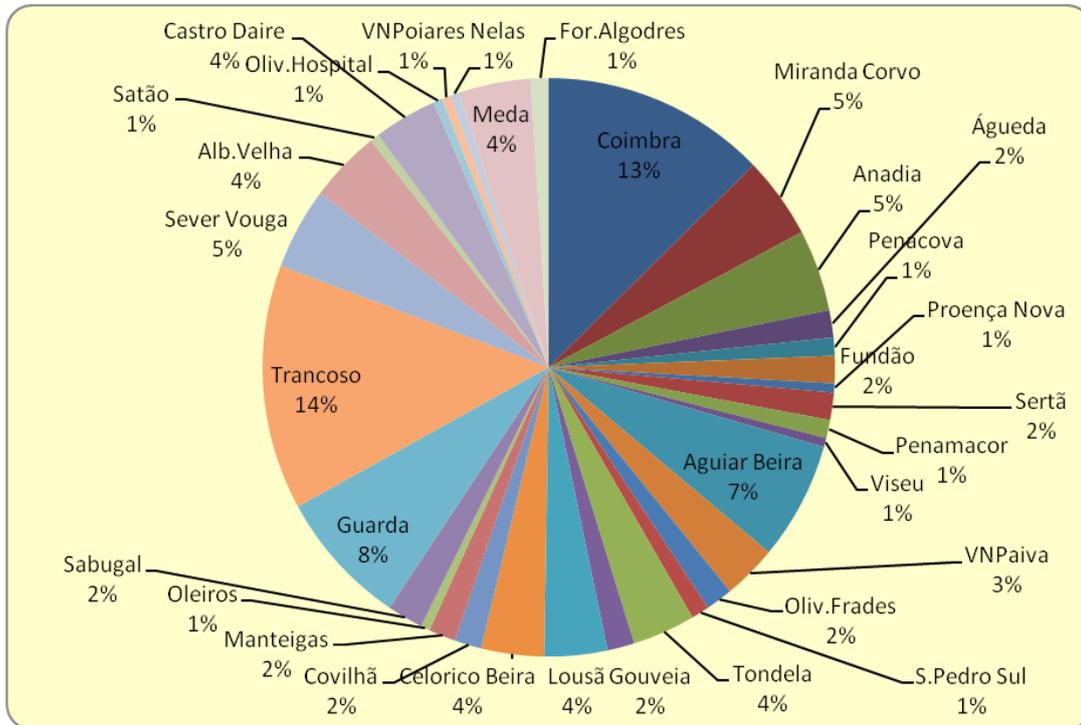
Caracterização do Ponto de Prospeção: _____

Resultado laboratorial: _____

Pesquisar **Exportar para Excel** 197 registos encontrados

Execução (%) de prospeção / Concelho

Dryocosmus kuriphilus - 2015

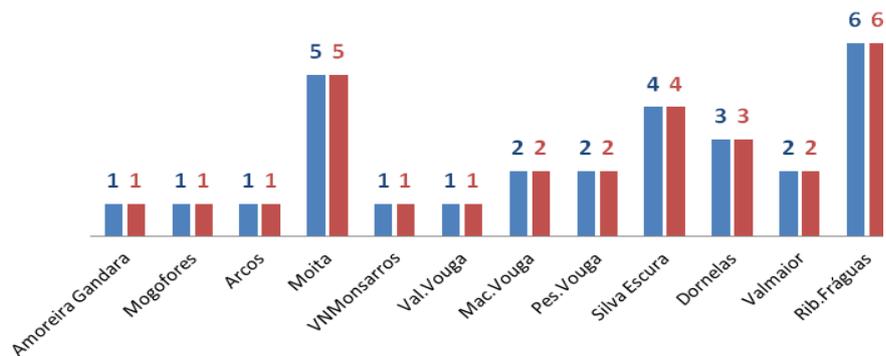


Distribuição por freguesia do nº de locais de prospeção e nº de observações de prospeção do organismo *Dryocosmus kuriphilus* / 2015

Distrito de Aveiro

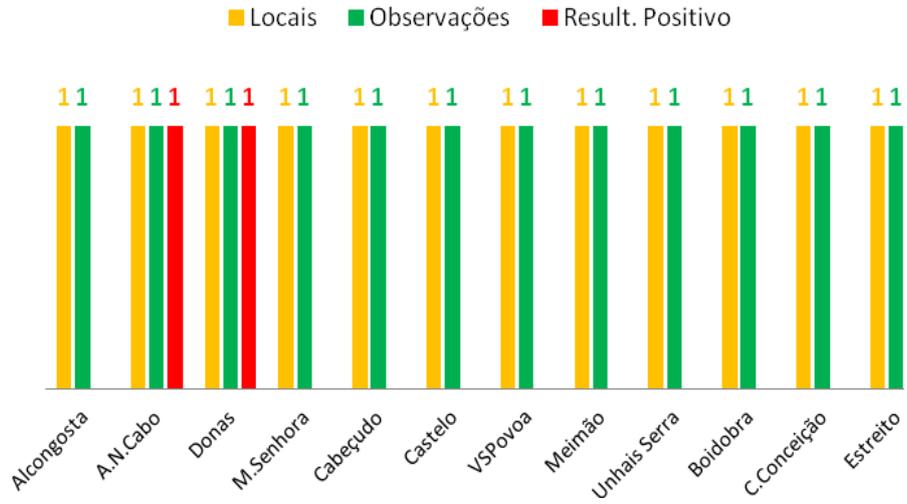
Dryocosmus kuriphilus - 2015

■ Locais ■ Observações



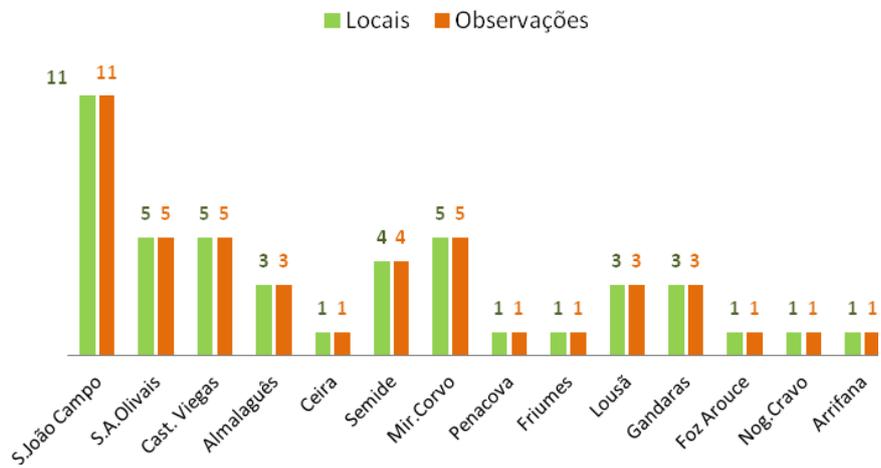
Distrito de Castelo Branco

Dryocosmus kuriphilus - 2015



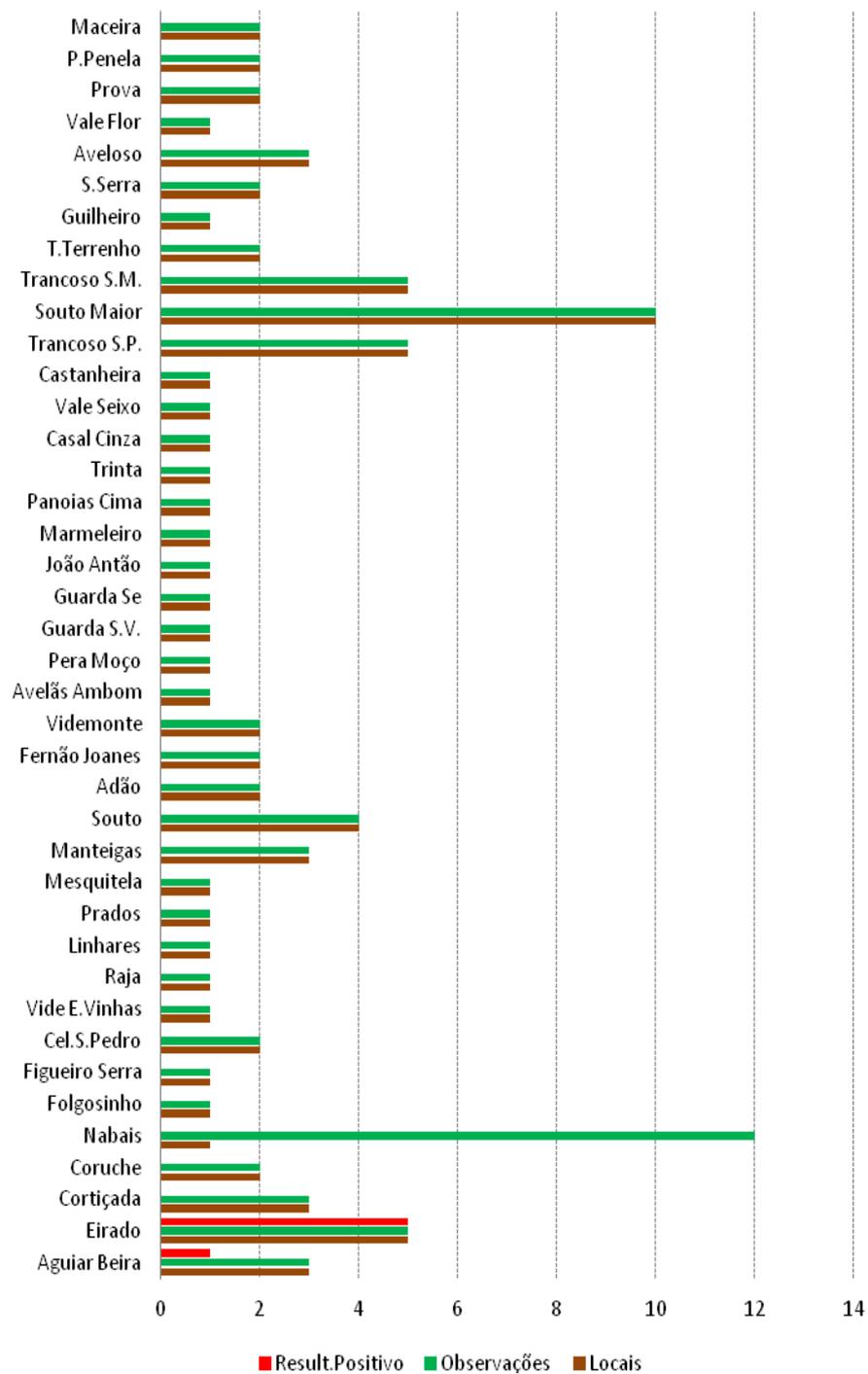
Distrito de Coimbra

Dryocosmus kuriphilus - 2015



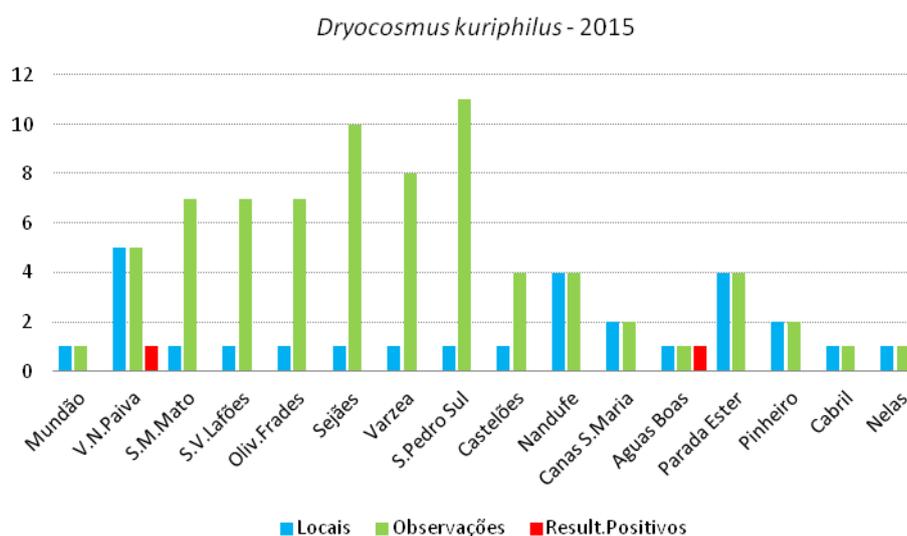
Distrito Guarda

Dryocosmus kuriphilus - 2015



Nota: Freguesia de Aguiar da Beira e Eirado -156 amostras

Distrito de Viseu



Satão , freguesia - Aguas Boas 10 amostras , Vila Nova Paiva 2 amostras

11 – Conclusões

Em 2015, a praga *Dryocosmus kuriphilus* foi prospetada em 33 concelhos, 95 freguesias, foram registadas 197 fichas de campo no INFINET e realizadas 254 observações. O resultado da amostragem foi positivo em 10 locais.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Dryocosmus kuriphilus* realizada em 2012, 2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais/ Registos	Nº Observações	Resultados Positivos
2012	12	16	17	30	
2013	16	21	23	72	
2014	21	84	108	326	
2015	33	95	197	254	10

Este organismo foi assinalado pela primeira vez em 2014 no norte de Portugal. A Decisão 2008/464 foi revogada. No entanto, Portugal solicitou zona protegida e como tal foi efetuado um Plano de Ação Nacional.

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Diaphorina citri*

1 – Organismo a prospectar

Diaphorina citri
(Insecta: Homoptera: Psyllidae)



Adultos e larvas de *Diaphorina citri*

Os adultos têm 2.5 mm de comprimento, corpo castanho amarelado e patas castanho-acinzentadas. As asas são transparentes com pintas brancas ou castanhas claras com uma banda larga, longitudinal bege no centro.

2 – Base Legal

Decreto-Lei nº 154 / 2005 e suas alterações – Anexo IIAI

3 – Época de Prospeção

Maio a Setembro

4 – Hospedeiros a prospectar

Citrinos

5 – Tipo de Local

Pomares e viveiros

6 – Observação Sintomas / Sinais

A *Diaphorina citri* provoca o atrofiamento e torção dos jovens rebentos, de tal modo que as extremidades em crescimento passam a formar rosetas. As folhas ficam muito enroladas e podem ficar recobertas com melada e fumagina. As folhas caem prematuramente. Este inseto também é vector do “citrus greening”



Sintomas causados por *Diaphorina citri*

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local – duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Várias visitas ao mesmo ponto – preenchimento das datas diferentes de prospeção

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro realizar 100 Pontos de Prospeção relativamente à prospeção do organismo de quarentena *Diaphorina citri*, os locais foram distribuídos na região conforme quadro seguinte:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Locais Prospeção	25	12	10	3	3	25	17	5

9 - Metodologia

Prospeção das Psilas *Diaphorina citri* com base no documento CPA/D1-4/94

- a) Inspeção geral do pomar,
Devem ser considerados os aspetos técnicos e fitossanitários do pomar, tendo em atenção as extremidades em crescimento com forma de rosetas e cobertas de melada e fumagina
- b) Técnica das pancadas
O pomar deve ser percorrido em diagonal, selecionando-se ao acaso 5 raminhos verdes ou rebentos jovens em 10 árvores, para pesquisa de larvas e adultos ou através de inspeção visual.

As observações deverão ser feitas, pelo menos uma vez na rebentação anual, de Maio a Setembro, colhendo amostras apenas em caso de sintomas suspeitos.

Usando a técnica das pancadas, dever-se-á percorrer o pomar em diagonal selecionando-se 5 raminhos verdes ou rebentos jovens em 10 árvores ou através de inspeção visual.

10 - Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção dos organismos *Diaphorina citri* realizada em 2015 e registada no sistema informático INFINET.

Ficha de Prospecção

Crítérios de selecção:

Período de registo de prospecções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: Diaphorina citri

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado:

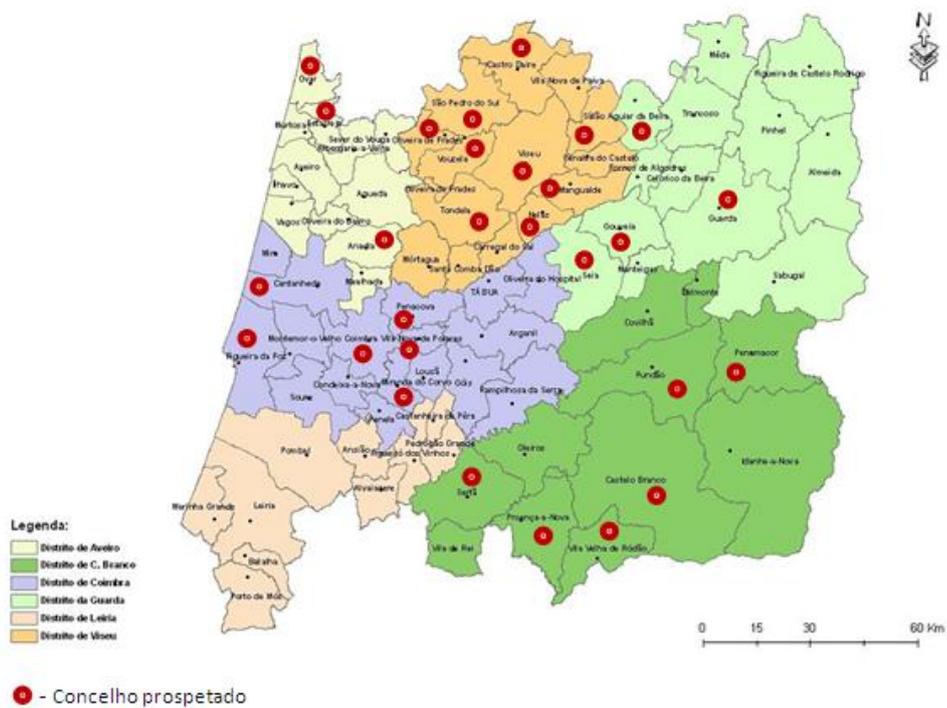
Caracterização do Ponto de Prospecção:

Resultado laboratorial:

Pesquisar **Exportar para Excel** 252 registos encontrados.

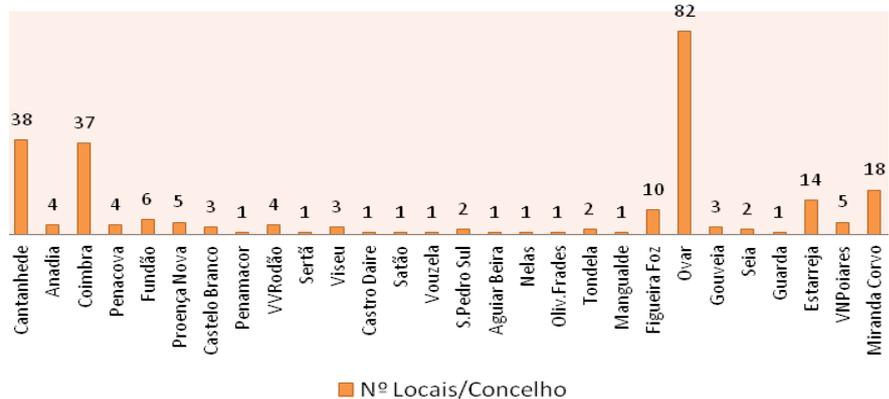
DRAP Centro - Concelhos prospectados

Diaphorina citri - 2015



Distribuição /Concelho do nº locais de prospecção do organismo

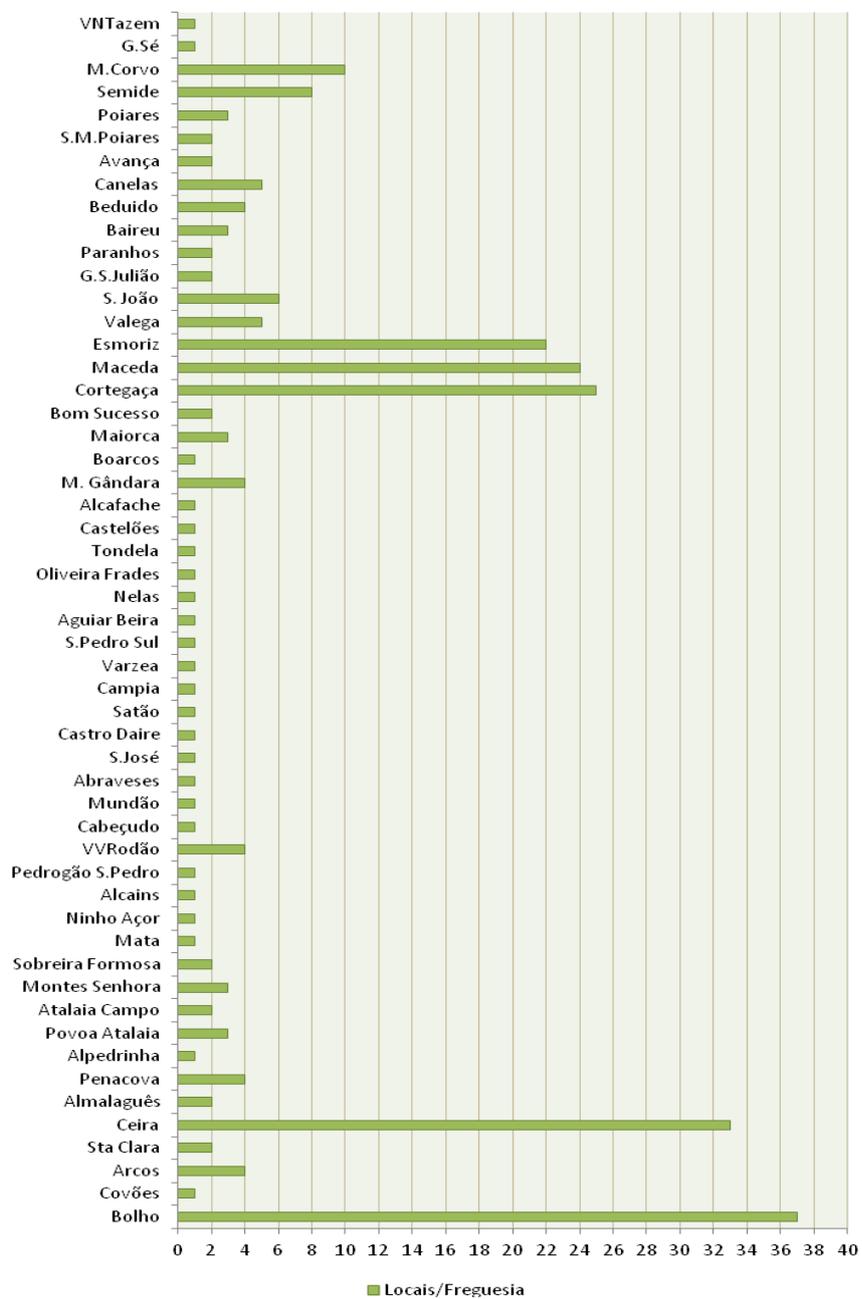
Diaphorina citri - 2015



Execução (%) das prospeções / concelho dos organismos
Diaphorina citri / 2015

Distribuição por freguesia do nº de locais realizadas em cada freguesia da prospeção

Diaphorina citri - 2015



11 – Conclusões

Nos locais onde realizámos as observações, não detetámos nas plantas sintomatologia das pragas em estudo, nem identificámos indivíduos destes organismos nocivos dos citrinos.

Em 2015 a praga *Diaphorina citri* foi prospetada em 30 concelhos, prospetadas 55 freguesias, 252 locais, realizadas 295 observações e registadas 252 fichas no INFINET.

O resultado da amostragem foi negativo.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção dos organismos *Diaphorina citri* realizada em 2012,2013, 2014 e 2015, registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais / Registos	Nº Observações
2012	5	8	12	19
2013	5	8	12	38
2014	6	11	12	23
2015	30	55	252	295

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Erwinia amylovora*

1 – Organismo a prospetar

Erwinia amylovora bactéria responsável pela doença do fogo bacteriano.

2 – Base Legal

Decreto-lei nº 154/2005 e alterações - Anexo IIB

Regulamento (CE) n.º 690/2008

Portaria nº 908/2006 - ZP – Portugal

3 – Época de prospeção

Duas épocas (em pomares): 2ª quinzena de março a maio e julho a agosto;

Para nespereiras e marmeleiros poderá prolongar-se para o outono-inverno,

Duas épocas (em viveiros) de janeiro a março e junho a outubro.

4- Hospedeiros a prospetar

O fogo bacteriano é uma grave doença causada pela bactéria *Erwinia amylovora* que afeta preferencialmente plantas da família das Rosáceas, entre as quais destacamos pela sua sensibilidade a este patógeno, as pereiras e macieiras (*Pyrus* e *Malus*) assim como plantas dos géneros:

Chaenomeles, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Eriobotrya, Malus, Mespilus, Photinia davidiana, Pyracantha, Pyrus, Sorbus

5 – Tipo de Local

- Pomares
- Jardins e Parques
- Campos de Pés-mãe
- Viveiros.

Prioridade: viveiros de plantas hospedeiras; pomares recentemente instalados; pomares em zonas onde a cultura tenha maior importância, jardins ou parques densamente povoados de plantas hospedeiras.

6 – Observação Sintomas / Sinais

Aspetto queimado generalizado.

1. Fruteiras: a) flores: escurecem, secam e curvam ligeiramente; b) frutos: encarquilham e escurecem; c) ramos: aspeto oleoso, passando a coloração verde escura e evoluindo para o sintoma típico do “cajado de pastor”. Exsudado de cor branco - amarelado podendo ter forma líquida ou em fios.
2. Ornamentais: as flores infetadas e os ramos novos curvam-se na extremidade (cajado de pastor); folhas avermelhadas com aspeto oleoso ao longo da nervura.



Figura 1: Rebroto com forma típica de “cajado de pastor”



Figura 2: Fruto com exsudado bacteriano



Figura 3 – a) Jovens frutos mumificados agarrados ao corimbo;
b) Fruto desenvolvido com exsudado



Figura 4 – a) Rebroto com forma “cajado de pastor”;
b) Exsudado no tronco

7- Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local - duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Várias visitas ao mesmo ponto - preenchimento de datas diferentes de prospeção.
 - Indicação do nº (s) da (s) amostra (s) em “Referência e natureza” da amostra.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2014 ficou programado a DRAP Centro realizar 200 Locais de Prospeção e 120 amostras relativamente ao organismo *Erwinia amylovora*, distribuídos na região do seguinte modo:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Montemor Velho	Viseu
Locais Prospeção Propostos	10	30	10	40	30	30	20	30
Nº de Amostras	5	15	5	25	15	20	15	20

9 – Metodologia

Programa Nacional de Prospeção do Fogo Bacteriano, DGAV/INRB

Colheita de amostras obrigatória em:

- Plantas sintomáticas – a amostra é constituída por quaisquer tipos de órgãos ou parte de planta afetados;
- Em caso de se colherem raminhos, estes devem ter comprimento de cerca de 20 cm que abranja a porção afetada e a zona sã.
- Plantas ornamentais (inclui fruteiras) completas envasadas com sintomas
- Planta de viveiros (mesmo assintomáticas) – Deverão ser amostradas um mínimo de 2% das plantas no viveiro, constituindo-se uma amostra composta de raminhos de 5 -10 cm de comprimento obtidos de 6 plantas por cada lote de 300 plantas.
- Campos de pés-mãe (mesmo assintomáticas) – Por cada 4 árvores de plantas mãe deve ser constituído uma amostra composta de 20 raminhos/árvore (5 raminhos por quadrante)

O material vegetal pertencente a cada amostra deverá ser guardado individualmente em saco plástico novo sem estar hermeticamente fechado, e conservado a 4°C até expedição para o laboratório.

A metodologia de colheita de amostras e a ficha de prospeção segue o Plano de Ação Nacional para o Controlo do Fogo Bacteriano.

Os pontos de prospeção consistem em plantas hospedeiras, cultivadas ou espontâneas, isoladas ou em grupo, com suscetibilidade ao patógeno em estudo.

De entre os hospedeiros propostos foram observados principalmente os vegetais de *Malus* e *Pyrus*, tendo sido efetuada em alguns pontos duas observações visuais durante o período vegetativo das plantas. A DGAV programa a altura de colheita das amostras, após acordo com INIAV.

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção *Erwinia amylovora* realizada em 2015 na região e registada no programa informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção: [Fechar](#)

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: *Erwinia amylovora*

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

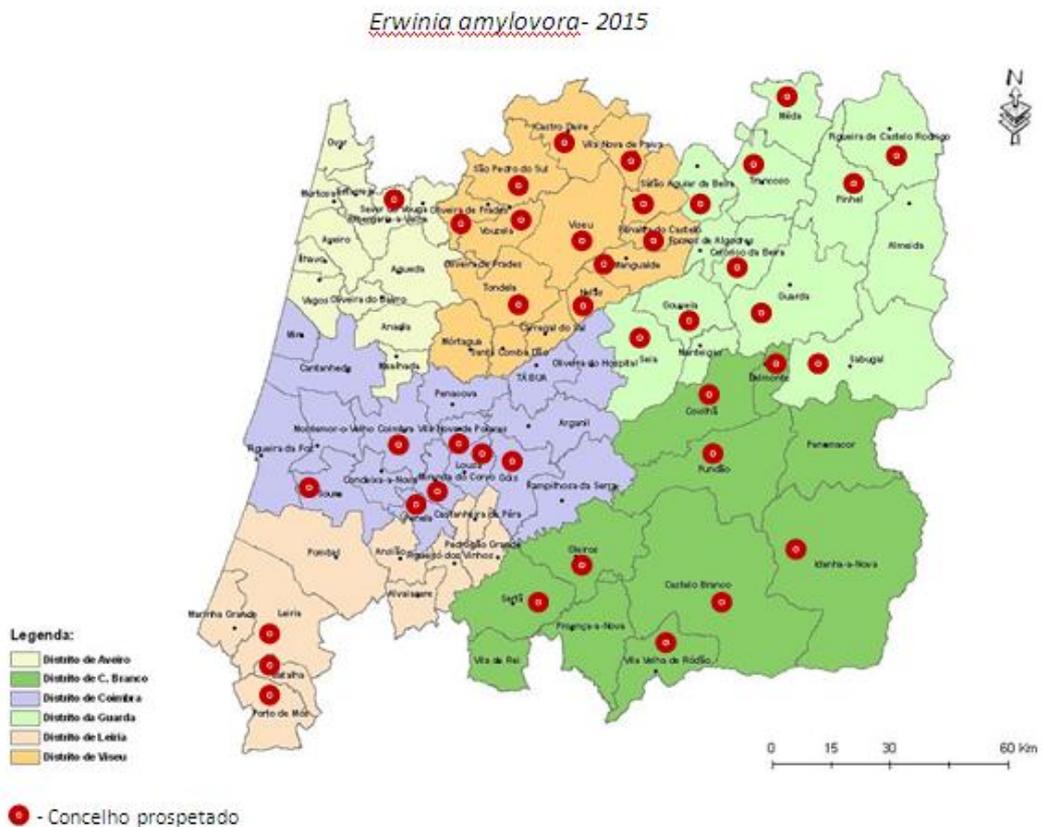
Hospedeiro Observado: _____

Caracterização do Ponto de Prospeção: _____

Resultado laboratorial: _____

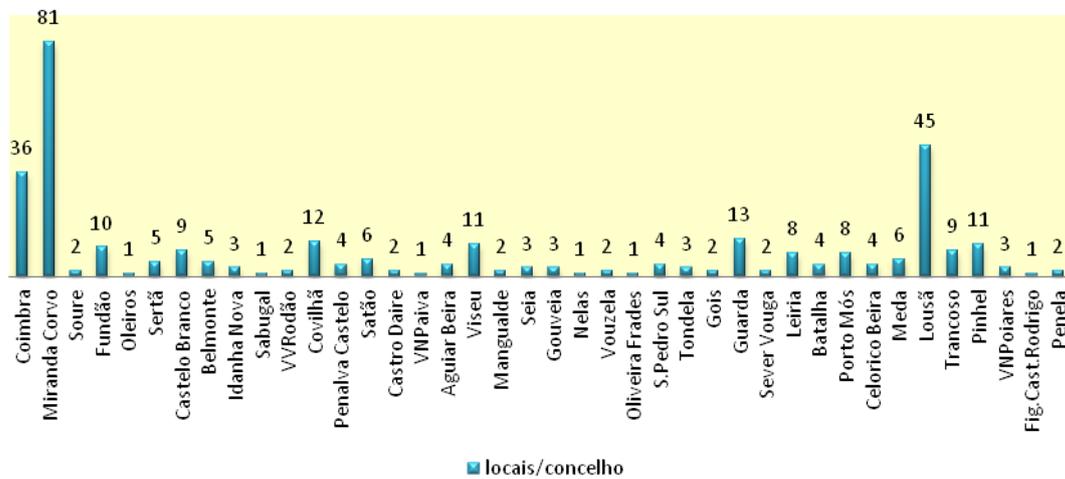
332 registos encontrados

DRAP Centro – Concelhos prospectados



DRAPC – Locais de Prospecção / Concelho

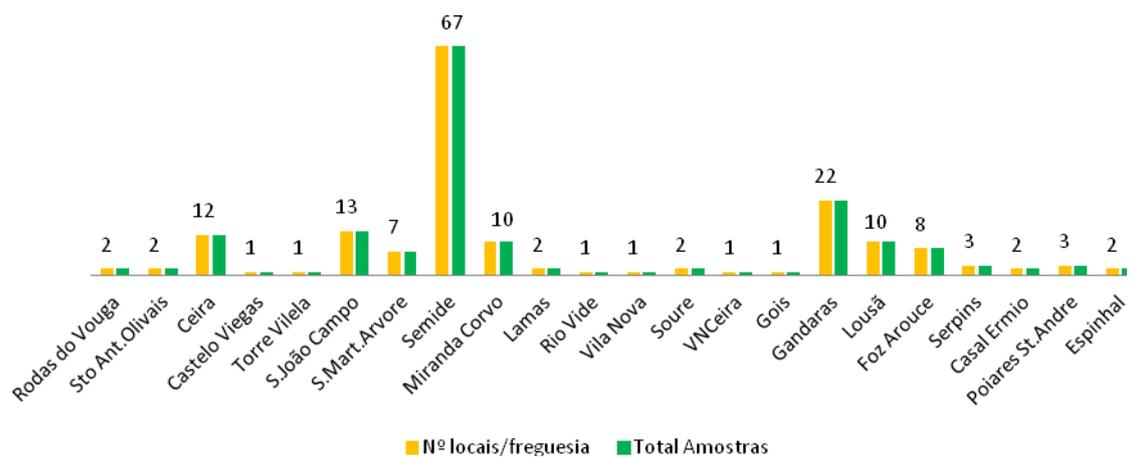
Erwinia amylovora - 2015



Os gráficos seguintes representam a distribuição em cada distrito dos pontos de prospeção, nº de observações por ponto prospektado e nº de amostras colhidas no ponto prospektado por freguesia.

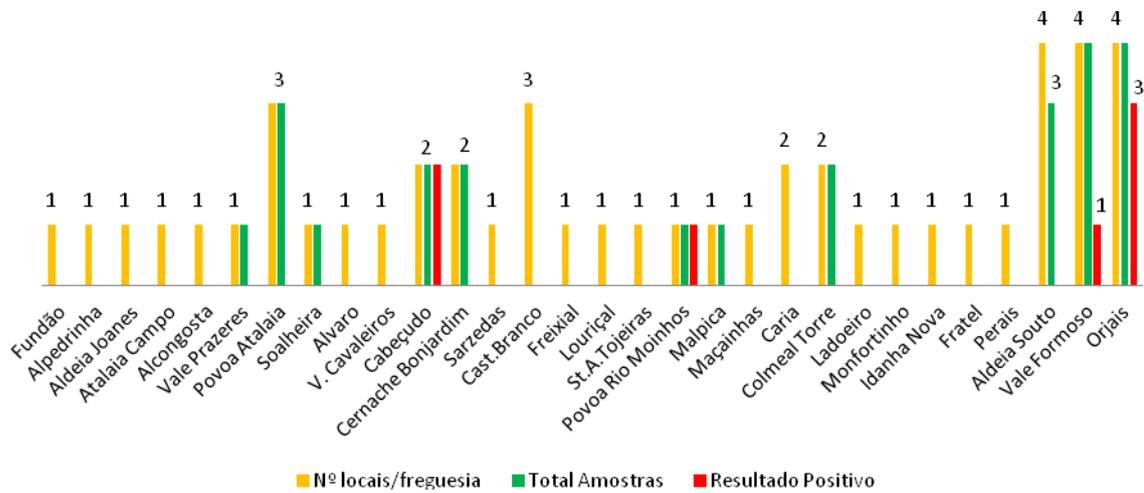
Distritos de Aveiro e Coimbra

Freguesias prospektadas - *Erwinia amylovora* – 2015



Distrito de Castelo Branco

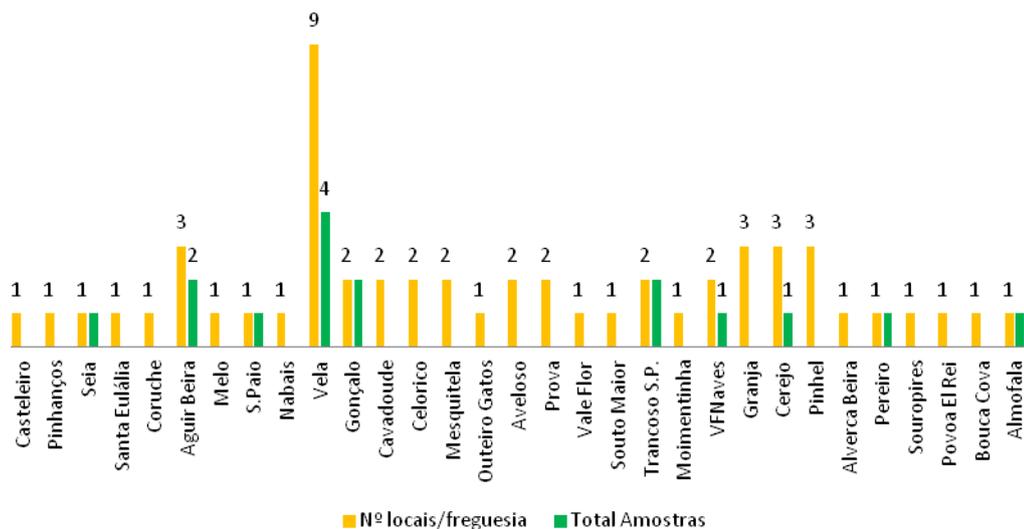
Freguesias prospetadas - *Erwinia amylovora* / 2015



Nota: As freguesias com amostras positivas estão assinaladas a vermelho.

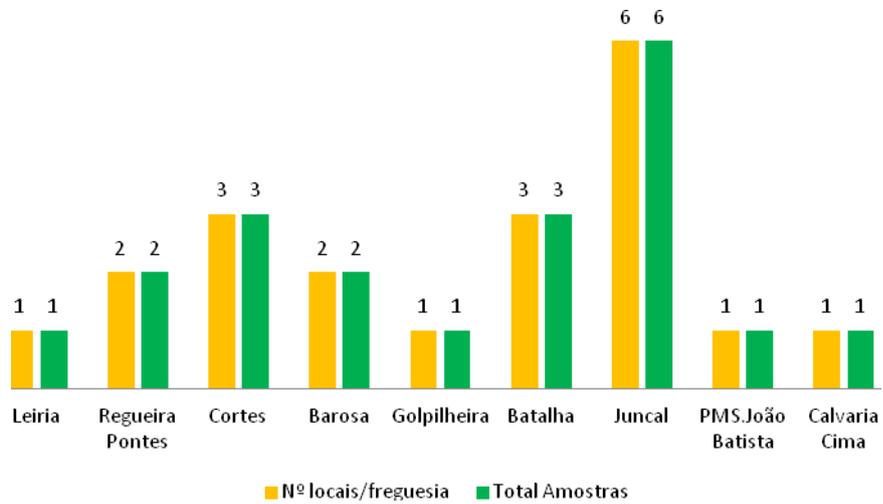
Distrito da Guarda

Freguesias prospetadas - *Erwinia amylovora* / 2015



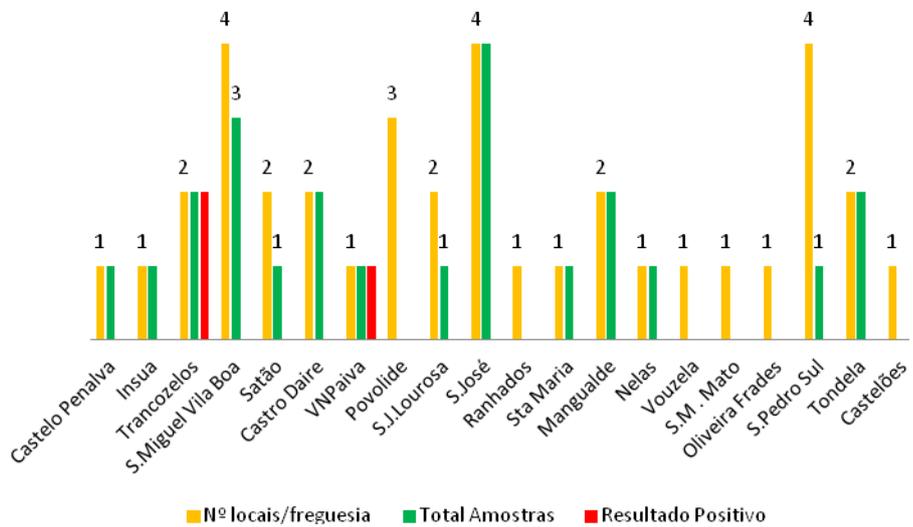
Distrito de Leiria

Freguesias prospetadas - *Erwinia amylovora* / 2015



Distrito de Viseu

Freguesias prospetadas - *Erwinia amylovora* / 2015



Nota: As freguesias com amostras positivas estão assinaladas a vermelho.

11 – Conclusões

O programa de prospeção da bactéria fitopatogénica *Erwinia amylovora*, vulgarmente conhecida como fogo bacteriano, tem como objetivo a deteção de eventuais focos de infeção na região, a fim de permitir uma intervenção imediata por parte das entidades oficiais competentes, no sentido do seu controlo e erradicação.

Considera-se importante a obtenção de elementos para um conhecimento da eventual disseminação de ataque do patogéneo, condição indispensável a uma intervenção atempada no sentido da manutenção da qualidade do material vegetal comercializado internamente ou destinado à exportação.

Em 2015 foram prospetados 40 concelhos e 112 freguesias. No programa INFINET foram registadas 332 fichas de campo relativas a 332 locais prospetados. Também foi registada a colheita de 256 amostras para análise laboratorial no INIAV, no âmbito do programa de prospeção.

Os resultados laboratoriais confirmaram 10 amostras positivas:

- 3 Resultados positivos na freguesia de Orjais, concelho de Covilhã,
- 1 Resultado positivo na freguesia Vale Formoso, concelho de Covilhã,
- 2 Resultados positivos na freguesia de Cabeçudo, concelho de Sertã,
- 1 Resultado positivo na freguesia de Póvoa de Rio de Moinhos, concelho de Castelo Branco,
- 2 Resultados positivos na freguesia de Trancozelos, concelho de Penalva do Castelo,
- 1 Resultado positivo na freguesia de Vila Nova de Paiva, concelho de Vila Nova de Paiva.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Erwinia amylovora* realizada na região em 2012, 2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais/ Registos	Nº Observações	Nº Amostras
2012	37	70	413	573	432
2013	42	103	427	586	346
2014	36	86	331	344	283
2015	40	112	332	332	256

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO Flavescence dorée phytoplasma (FD)

1 – Organismo a prospetar

Flavescence dorée phytoplasma fitoplasma responsável pela doença Flavescência Dourada (FD).

2 – Base Legal

- Decreto-lei nº 154/2005 e alterações – Anexo II AII
- Portaria nº 976/2008
- Decreto-lei nº 243/2009 de 17 setembro e suas atualizações.

3 – Época de prospeção

Finais de agosto – finais de setembro

4- Hospedeiro a prospectar

Videira (*Vitis vinifera*)

5 – Tipo de Local

Viveiros - Campos de pés-mãe -Vinhas em produção

Prioridade: Em regiões onde foi detetado *Scaphoideus titanus*: - viveiros; campos de pés – mães; - parcelas na proximidade e nas freguesias limítrofes onde foram detetados focos FD.

Em regiões onde não foi detetado *Scaphoideus titanus*: - viveiros e vinhas com material proveniente de freguesias com focos FD.

6 – Observação Sintomas / Sinais

Mau atempamento dos rebentos; nas folhas, amarelecimento precoce do limbo (dourado) nas castas brancas, e avermelhamento nas castas tintas, consistência estaladiça e enrolamento dos bordos para a página inferior, ocorrência de manchas creme amareladas (castas brancas) ou avermelhadas (castas tintas), entre as nervuras principais, alastrando em bandas que podem acabar por necrosar, murchidão das inflorescências e cachos.



Sintomas de flavescência dourada em castas tintas e brancas

Na prospeção do fitoplasma da Flavescência dourada deve ser respeitado o “Protocolo de colheita de amostras FD”, disponibilizado pelo INIAV, segundo o qual as amostras devem ser colhidas em vinhas onde existe o inseto vetor da Flavescência dourada e, de preferência em plantas com sintomas suspeitos da doença.

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local - duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Indicação do nº (s) da (s) amostra (s) em “Referência e natureza” da amostra.
 - Indicação em “Observações” do nome da casta e porta -enxerto.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2014 ficou programado a DRAPC realizar 80 locais de prospeção relativamente ao fitoplasma flavescência dourada (FD).

DRAPC	
Nº Locais Propostos	Nº Amostras a realizar
80	80

9 - Metodologia

As análises laboratoriais são asseguradas pela DGAV segundo acordo com INIAV.

Colheita de amostras de material vegetal suspeito:

- Nos locais onde for detetada a presença de *S. titanus*;
- Nos viveiros e vinhas com material proveniente de freguesias onde foi detetada FD.

Cada amostra constituída por 6-8 folhas da parte basal dos ramos de uma cepa e sempre que possível incluir partes dos ramos afetados. Acondicionada em papel de jornal, fechado num saco de plástico perfurado, e conservadas a 4°C e expedida para o laboratório com máxima brevidade.

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção de *Flavescence dorée phytoplasma* realizada em 2015 na região e registada no programa informático INFINET.

Ficha de Prospeção

Critérios de selecção: [Fechar](#)

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: Flavescencia dourada

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado:

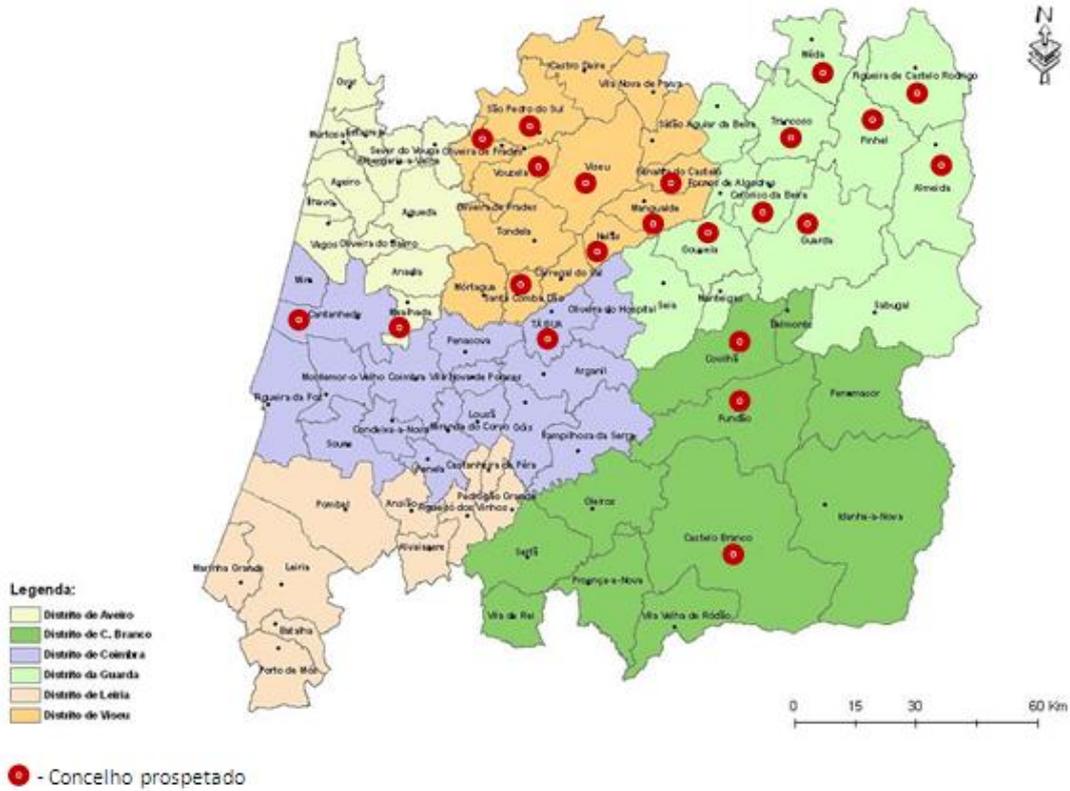
Caracterização do Ponto de Prospeção:

Resultado laboratorial:

81 registos encontrados.

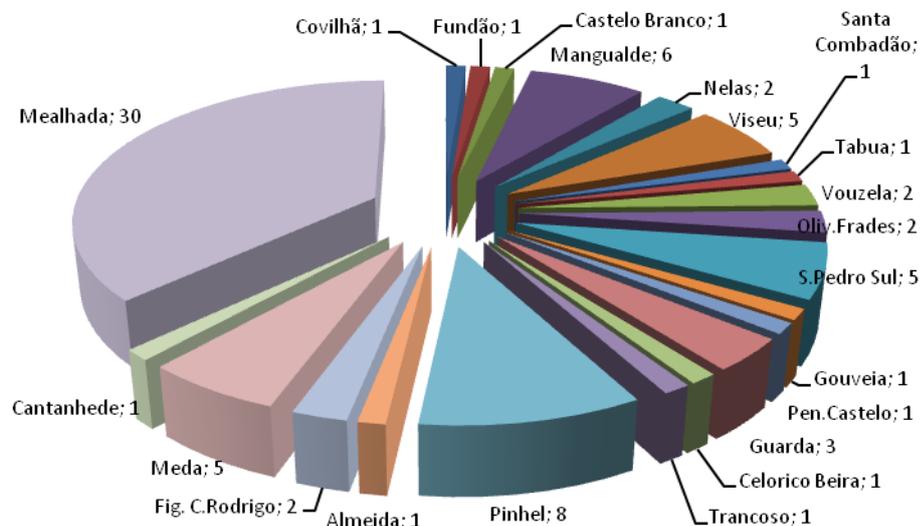
DRAP Centro – Concelhos prospetados

Flavescência dourada - 2015

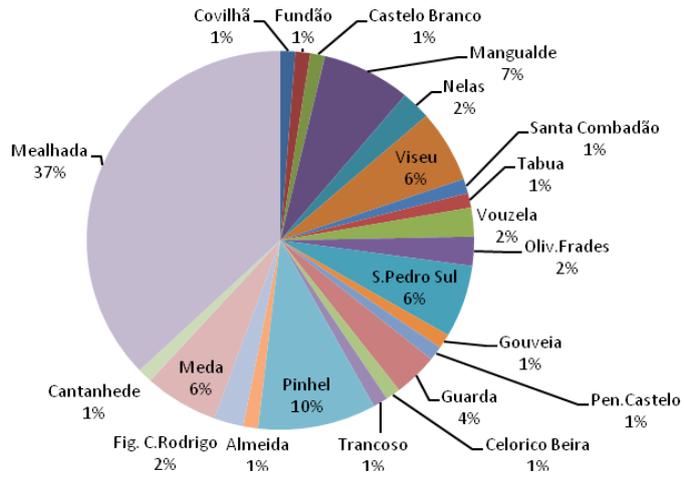


DRAPC: Locais de prospeção / Concelho

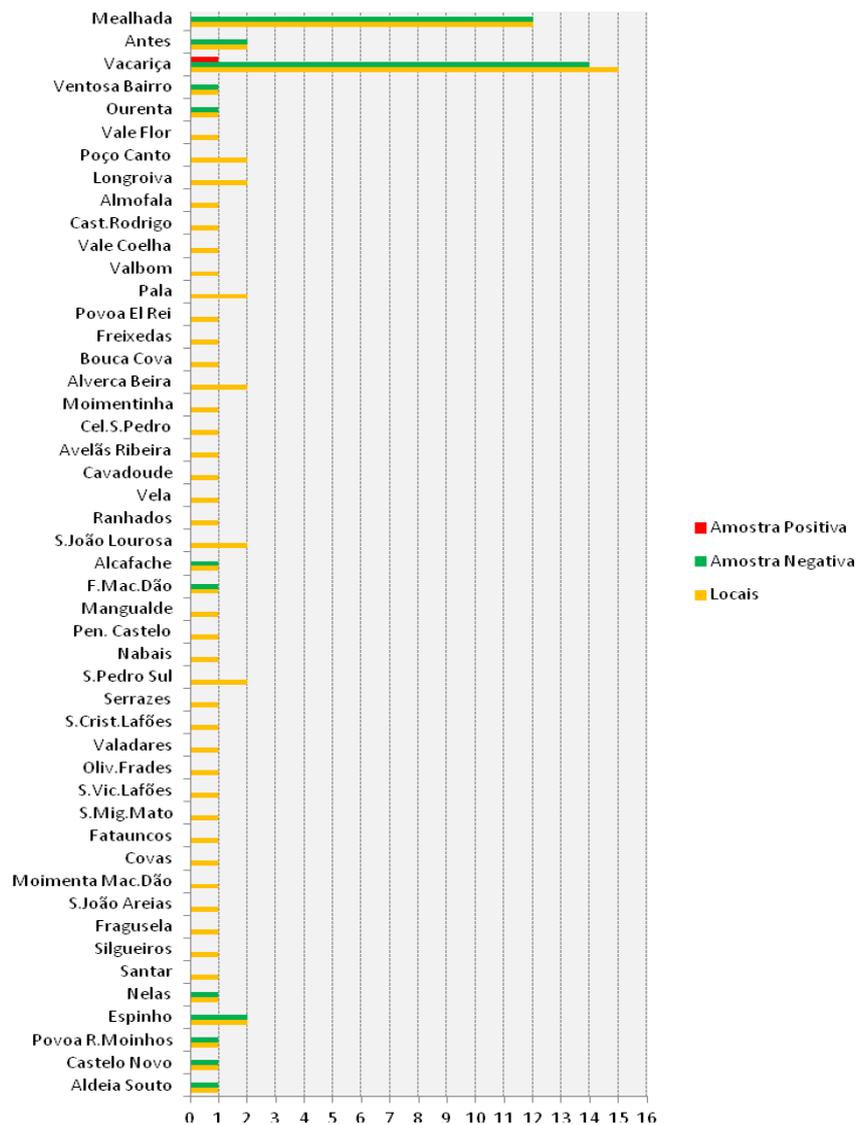
- Flavescence dorée phytoplasma 2015



Execução (%) da prospeção / Concelho - *Flavescence dorée phytoplasma* 2015



Distribuição / Freguesia do nº de observações e nº de amostras *Flavescence dorée phytoplasma*



11- Conclusões

Em 2015 a doença causada pelo fitoplasma *Flavescence dorée phytoplasma* foi prospetada em 22 concelhos, 48 freguesias, registadas 81 fichas de campo no INFINET e realizadas 81 observações.

Realizou-se a colheita de 39 amostras, o resultado laboratorial deu 38 amostras negativas e uma positiva no lugar Carvalhal, freguesia Vacariça, concelho de Mealhada.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Flavescence dorée phytoplasma* realizada em 2012,2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais / Registos	Nº Observações
2012	18	37	60	70
2013	26	61	127	131
2014	19	46	82	82
2015	22	48	81	81

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Scaphoideus titanus*

1 – Organismo a prospetar

Scaphoideus titanus (St)

Ninfas alongadas, inicialmente branco-pérola, adquirindo manchas castanho-claras no final do seu desenvolvimento. Apresentam dois pontos negros laterais muito característicos na cauda.

Adultos afunilados, com cerca de 5 mm de comprimento, com a cabeça triangular e as asas anteriores dispostas em telhado sobre o abdómen. Cor ocre com bandas e manchas claras. Observação na página inferior das folhas.



Adultos de *Scaphoideus titanus*

2 – Base Legal

Portaria nº 976/2008

3 – Época de prospeção

Início de julho – finais de setembro.

4 – Hospedeiro a prospectar

Videira (*Vitis vinifera*)

5 – Tipo de Local

Viveiros - Campos de pés-mãe - Vinhas em produção

Prioridade: Em regiões onde não foi detetado o inseto: viveiros com material proveniente de freguesias com St; campos de pés – mães; vinhas recentemente instalada.

Em regiões onde foi detetado o inseto: viveiros; campos de pés – mãe, parcelas nas freguesias limítrofes àquelas onde foi detetado *Scaphoideus titanus* (St)

6 – Observação Sintomas / Sinais

Os estragos diretos causados pela picada das larvas e adultos nas folhas são geralmente negligenciáveis.

Já os estragos causados pela sua capacidade de transmitir a doença flavescência dourada faz deste inseto um inimigo muito perigoso.

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospecção.
- Prospecção de vários pontos no mesmo local - duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Várias visitas ao mesmo ponto - preenchimento de datas diferentes de prospecção.
- Indicação do (s) nº (s) da (s) armadilha (s) em “Referência e natureza” da amostra.
 - Indicação em “Observações” do nome da casta e porta enxerto.

Data limite para introdução de dados no INFINET - 30 de novembro

8 - Programação anual

O plano de prospecção anual elaborado pela DGAV é divulgado às DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 foi proposto pela DGAV 250 locais a prospectar na DRAP Centro relativamente à prospecção deste organismo de quarentena *Scaphoideus titanus*.

O planeamento da prospecção na região distribuiu o nº de locais a prospectar, do seguinte modo:

DRAPC	Anadia	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Viseu
Nº de Locais Propostos	80	30	20	15	30	10	5	60

Nota: Não estão contabilizados os viveiros e campos de pés-mãe que ficam sob a responsabilidade dos Operadores Económicos conforme previsto no Plano de Controlo Nacional.

9 – Metodologia

Aconselha-se a instalação de duas armadilhas adesivas amarelas ($\pm 15 \times 20$ cm) por ponto, a uma distância mínima de 100 m uma da outra, penduradas verticalmente ao nível da zona média/baixa da folhagem, com substituição quinzenal.



Placas cromotrópicas amarelas utilizadas para captura de adultos

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção *Scaphoideus titanus* realizada em 2015 na região Centro, registada no programa informático INFINET. No ano de 2015 foram registadas 225 fichas relativamente a este organismo.

Ficha de Prospeção

Critérios de seleção: [Fech](#)

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: Scaphoideus titanus

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado:

Caracterização do Ponto de Prospeção:

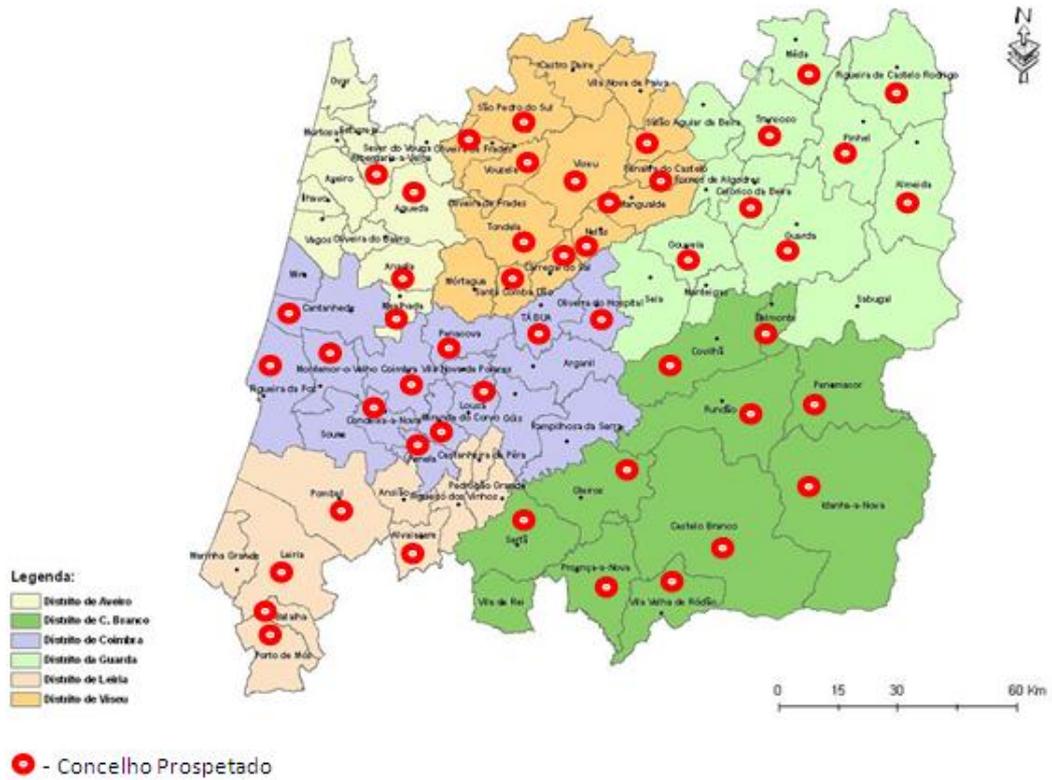
Resultado laboratorial:

225 registos encontrados

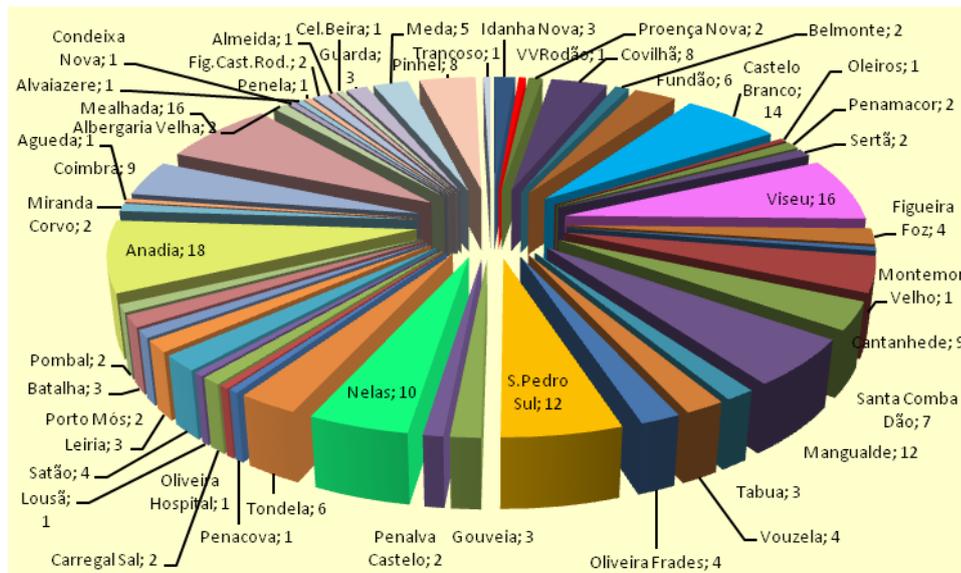
A prospeção foi realizada nos 6 distritos da região Centro, em 49 concelhos, conforme registado no mapa seguinte.

DRAP Centro – Concelhos prospetados

Scaphoideus titanus 2015



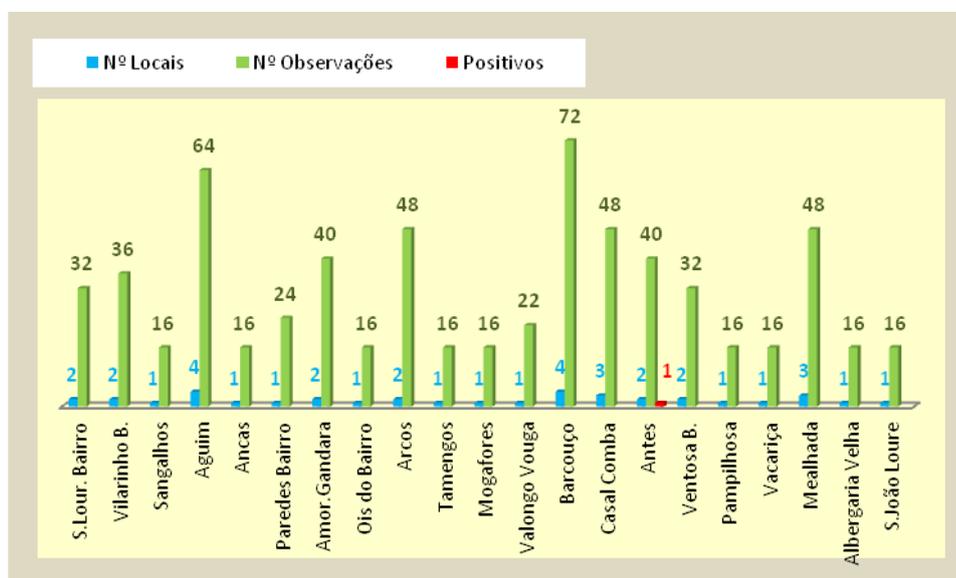
Locais de prospeção / Concelho *Scaphoideus titanus* /2015



Os gráficos seguintes indicam por distrito as freguesias prospetadas, o nº de locais prospetados por freguesia e o nº de observações realizadas em cada local.

Distrito de Aveiro

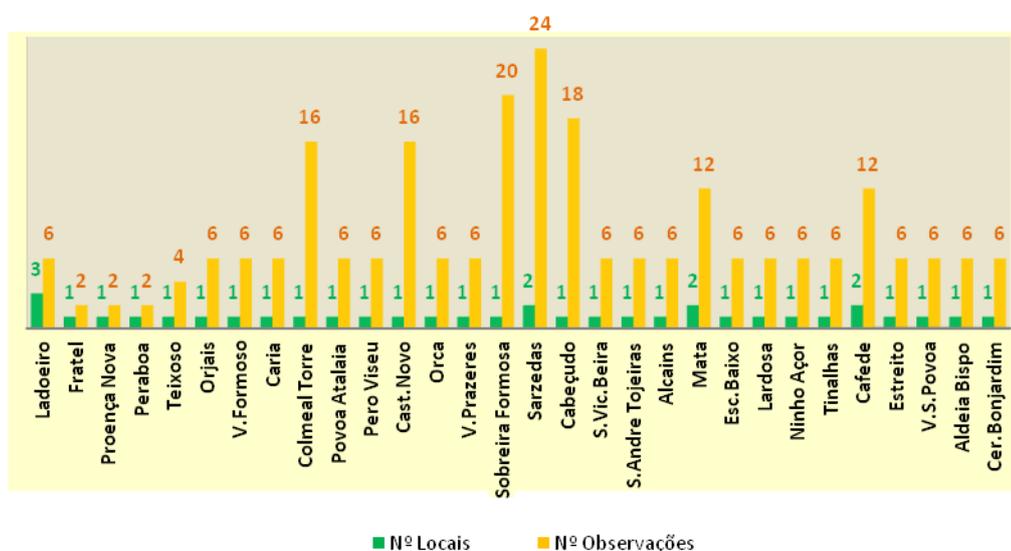
Locais prospetados / Freguesia e Observações realizadas / Local
Scaphoideus titanus/2015



No distrito de Aveiro foram prospetados 4 concelhos, 21 freguesias, 37 locais e realizadas 650 observações. Foi registado um local positivo na freguesia de Antes, concelho da Mealhada, tal como já tinha sido assinalado no ano anterior.

Distrito de Castelo Branco

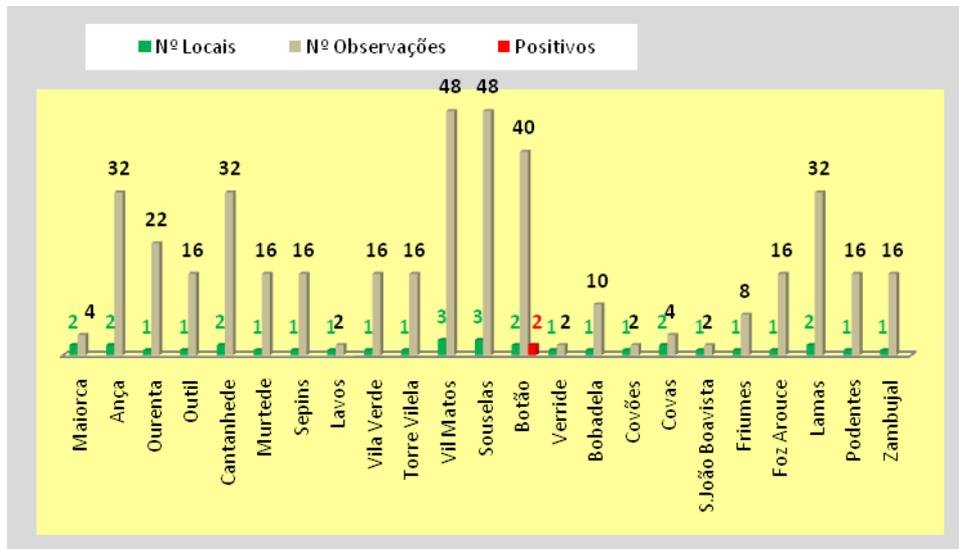
Locais prospetados / Freguesia e Observações realizadas / Local
Scaphoideus titanus/2015



No distrito de Castelo Branco foram prospetados 10 concelhos, 30 freguesias, 35 locais e realizadas 242 observações. Não se registaram locais positivos.

Distrito de Coimbra

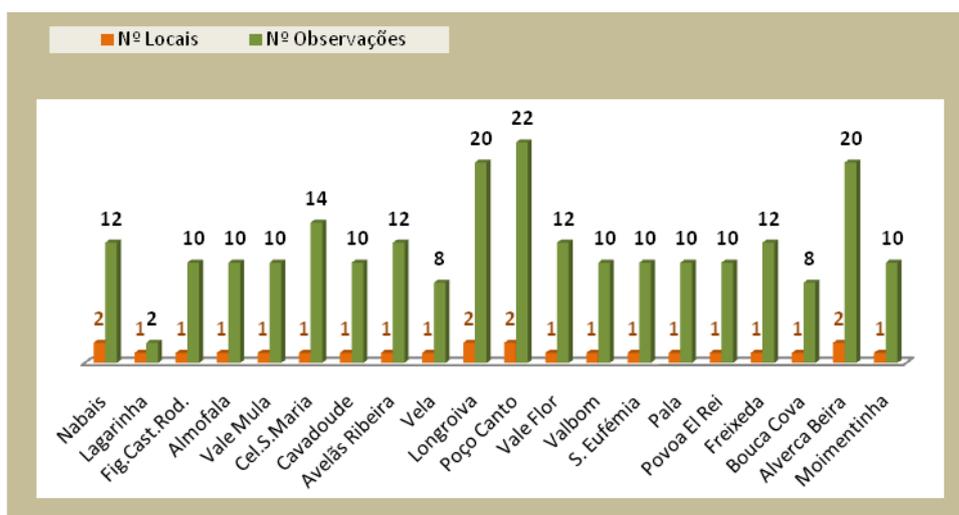
Locais prospetados /Freguesia e Observações realizadas / Local *Scaphoideus titanus*/2015



No distrito de Coimbra em 2015 foram prospetados 11 concelhos, 23 freguesias, 33 locais e realizadas 416 observações. Registaram-se 2 locais positivos, na freguesia de Botão.

Distrito da Guarda

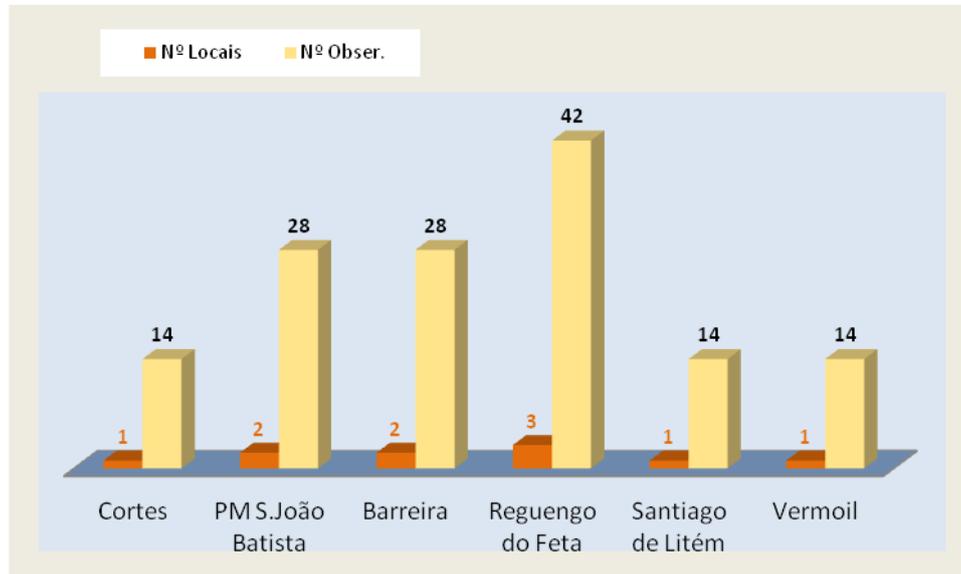
Locais prospetados /Freguesia e Observações realizadas / Local *Scaphoideus titanus*/2015



No distrito da Guarda foram prospetados 8 concelhos, 20 freguesias, 24 locais e realizadas 232 observações. Não se registaram locais positivos.

Distrito de Leiria

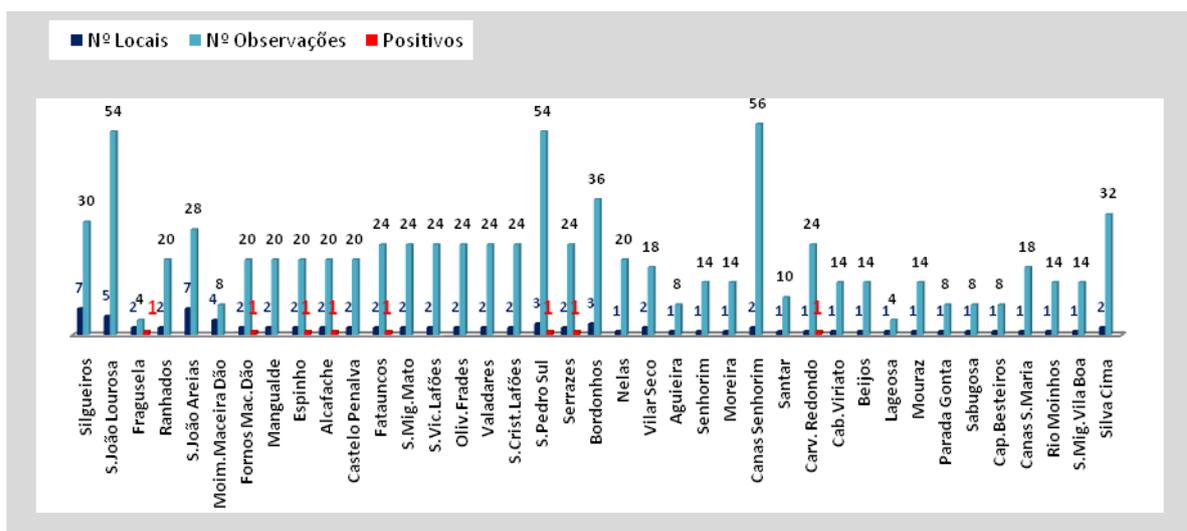
Locais prospetados / Freguesia e Observações realizadas / Local
Scaphoideus titanus/2015



No distrito de Leiria foram prospetados 4 concelhos, 6 freguesias, 10 locais e realizadas 140 observações. Não se registaram locais positivos.

Distrito de Viseu

Locais prospetados / Freguesia e Observações realizadas / Local
Scaphoideus titanus/2015



No distrito de Viseu foram prospetados 11 concelhos, 39 freguesias, 79 locais e realizadas 814 observações. Registaram-se 8 locais positivos.

11- Conclusões

A prospeção do organismo *Scaphoideus titanus* em 2015 decorreu nos 6 distritos da região Centro, em 48 concelhos tendo sido prospetadas 139 freguesias, registadas 225 fichas no INFINET e realizadas 2494 observações em placas cromotrópicas.

Foram assinaladas amostras positivas nas freguesias de Botão, (concelho de Coimbra) Antes (concelho da Mealhada) Frágusela (Viseu) Fornos Maceira Dão, Espinho, Alcafache (Mangualde) Fatauncos (Vouzela) São Pedro do Sul, Serrazes (São Pedro Sul) Carvalhal Redondo (Nelas).

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Scaphoideus titanus* realizada em 2012, 2013, 2014 e 2015 referente aos locais prospetados da responsabilidade da DRAPC e registados no sistema informático INFINET.

Não foram contabilizados os locais de prospeção referente a viveiros e campos de pés-mãe da responsabilidade dos operadores económicos.

INFINET	Nº Concelhos Prospetados	Nº Freguesias Prospetadas	Nº Locais/Registos	Nº Observações
2012	35	91	131	1005
2013	35	86	126	1328
2014	37	114	178	1939
2015	48	139	225	2494

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Pepino mosaic virus (PepMV)*

1 – Organismo a prospetar

Pepino mosaico vírus (*Pepino mosaic potexvirus - PepMV*)

2 – Base Legal

Decisão da Comissão 2004/200/CE

3- Época de prospeção

As inspeções visuais realizam-se todo o ano com maior incidência no outono –inverno, pois é neste período que os sintomas são mais nítidos.

4- Hospedeiros a prospetar

Tomateiro (*Lycopersicum esculentum*)

5 – Tipo de Local

A unidade de prospeção é a estufa de produção ou o lote em comercialização e sementes de tomateiro.

6 – Observação Sintomas / Sinais

Nas folhas – observam-se nanismo, círculos concêntricos e deformações, as folhas jovens estão deformadas com mosaicos cloróticos e borbulhas na parte superior das folhas, enquanto na parte inferior existem lesões castanhas e necróticas.

Nos pecíolos foliares, hastes florais e cálices dos frutos – observam-se estrias castanhas e abortamento das flores.

Nos frutos maduros – observam-se zonas marmoreadas (descoloração dos frutos), mas apenas em alguns frutos do cacho. Estes sintomas também podem ser confundidos em infeções de cucumber mosaic vírus e vírus X da batateira.

7- Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local, duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Indicação do nº (s) da (s) amostra (s) em “Referência e natureza” da amostra.
- Indicação no campo Observações as variedades e lotes das sementes donde recolheram a amostra

Data limite para introdução de dados no INFINET – 01 de novembro

8 – Programação anual

Esta prospeção deve incidir preferencialmente nos lotes de semente importada pelo que se propõe a amostragem/testagem, segundo o procedimento já definido.

Proposta da DGAV para 2014:

- Campos ou estufas – 10 locais
- Sementes importadas – 10 amostras

Na região os locais de prospeção foram distribuídos do seguinte modo:

DRAPC	Anadia	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Viseu
Nº de Locais de Prospeção	0	0	0	5	0	3	0	2

As plantas em estufa ou campos ao ar livre devem apresentar sintomas.

9 – Metodologia

Colheita de amostras em todos os pontos de prospeção e em caso de sintomas suspeitos.

Em sementes:

- Lote < 600 gr – 1% do lote com amostra mínima de 1000 sementes (~ 3,3 gr)
- Lote entre 600 gr e 10 Kg – 7,5 gr (~2500 sementes)
- Lote entre 10 Kg e 10000 Kg – 15 gr (~5000 sementes)
- Lote > 10000 kg - O lote deve ser dividido proporcionalmente

Em campos de produção ou estufas de produção:

- Nos campos de produção a amostragem realiza-se através da observação de sintomas suspeitos do vírus.

Neste caso a amostra é constituída por uma planta com sintomas suspeitos do vírus.

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção *Pepino mosaic potexvírus - PepMV* realizada em 2015 na região e registada no programa informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Crítérios de selecção:

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015 [Fecha](#)

Organismo prospectado: Pepino mosaic potexvírus

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado:

Caracterização do Ponto de Prospeção:

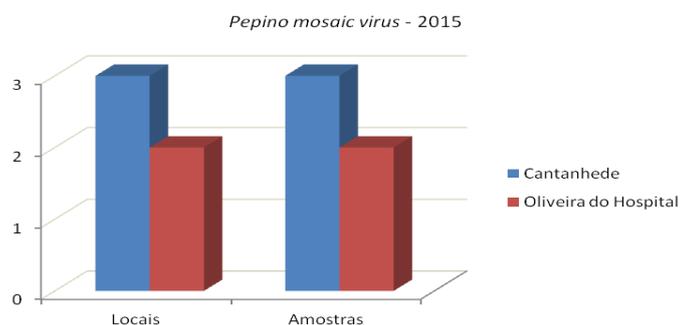
Resultado laboratorial:

5 registos encontrados.

DRAPC- Concelhos prospectados/*Pepino mosaic potexvírus – (PepMV) - 2015*



Distribuição por freguesia do nº de locais prospetados e do nº de amostras colhidas em cada local referente ao organismo *Pepino mosaico vírus* /2015



11 – Conclusões

Em 2015 esta prospeção foi realizada no concelho de Cantanhede em 3 locais e no concelho de Oliveira do Hospital em 2 locais, e registadas 5 fichas no INFINET.

O hospedeiro observado foi *Licopersicon lycopersicum*. O resultado das amostras foi negativo.

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Phytophthora ramorum*

1 – Organismo a prospetar

Phytophthora ramorum

2 – Base Legal

Portaria nº 719/2007 de 11 de Junho

3 – Época de prospeção

A temperatura ótima de desenvolvimento do fungo é por volta dos 20°C tendo como temperaturas limites os 2°C e os 30°C. Uma atmosfera húmida é igualmente favorável. Estas condições climáticas encontram-se na Primavera e no fim do Verão princípio do Outono, sendo estas as épocas de prospeção. A prospeção principal é a efetuada na Primavera.

4- Hospedeiros a prospetar

Acer macrophyllum, *Acer pseudoplatanus*, *Adiantum aleuticum*, *Adiantum jordanii*, *Aesculus californica*, *Aesculus hippocastanum*, *Arbutus menziesii*, *Arbutus unedo*, *Arctostaphylos* spp., *Calluna vulgaris*, ***Camellia*** spp., *Castanea sativa*, *Fagus sylvatica*, *Frangula californica*, *Frangula purshiana*, *Fraxinus excelsior*, *Griselinia littoralis*, *Hamamelis virginiana*, *Heteromeles arbutifolia*, *Kalmia latifolia*, *Laurus nobilis*, *Leucothoe* spp., *Lithocarpus densiflorus*, *Lonicera hispidula*, *Magnolia* spp., *Michelia doltsopa*, *Nothofagus obliqua*, *Osmanthus heterophyllus*, *Parrotia pérsica*, *Photinia x fraseri*, *Pieris* spp., *Pseudotsuga menziesii*, *Quercus* spp., ***Rhododendron*** spp., (exc. *R. simsii*), *Rosa gymnocarpa*, *Salix caprea*, *Sequoia sempervirens*, *Syringa vulgaris*, *Taxus* spp., *Trientalis latifolia*, *Umbellularia californica*, *Vaccinium ovatum*, ***Viburnum*** spp.

5 – Tipo de Local

Viveiros, “ Garden Centers”,
Locais Públicos (jardins, parques, etc.)
Locais Privados
Povoamentos Florestais.

6 – Observação Sintomas / Sinais

Em arbustos - os sintomas são necroses e ou colorações nas raízes e ramos, manchas foliares, escurecimento ou fendilhamento dos gomos e murchidão das raízes ou dos rebentos. De um modo geral os sintomas associam-se a manchas nas folhas e morte dos ramos.

Em árvores - a doença caracteriza-se pelo aparecimento de cancrs no cortex dos troncos, observando-se manchas de cor castanho-escuras com exsudados de seiva que se podem estender do colo até 20 metros de altura. As partes atacadas podem ser colonizadas por insetos.



Sintomas da doença *Phytophthora ramorum*

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local - duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Várias visitas ao mesmo ponto - preenchimento de datas diferentes de prospeção.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 1 de outubro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro realizar 25 locais de prospeção e colheita de 45 amostras. A colheita de amostras deverá ser de material com sintomas suspeitos. O nº de locais /pontos de prospeção deste organismo de quarentena *Phytophthora ramorum* foram distribuídos na região conforme quadro seguinte:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Locais Prospeção Propostos	5	5	10	10	5	10	5	5

As prospeções devem ser feitas em produtores nacionais de *Rhododendron*, *Viburnum* e *Camellia* e Castanheiros, procurando-se a deteção de sintomas suspeitos e eventual colheita de amostras para análise laboratorial. Também deve ser prospetado o material vegetal originário da UE e os importadores de vegetais hospedeiros quando originários de países terceiros.

Na área florestal a prospeção incide em povoamentos de carvalho e castanheiro.

9 – Metodologia

Sintoma em ramos e folhas – deve-se cortar a parte infetada incluindo os limites da necrose.

Sintomas em troncos e ramos – destacar um pedaço de casca e a madeira contígua incluindo o limite da necrose sub cortical. O tamanho da amostra deve ter 10 x 10 x 3 cm pelo menos

O material colhido deverá ser envolvido em papel de jornal e enviado, num período de 48 horas para o laboratório, em envelopes de papel ou caixas de cartão. O material não deverá ser transportado em sacos de polietileno porque a falta de arejamento e humidade são favoráveis ao desenvolvimento de outros organismos que irão dificultar a sua identificação.

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo *Phytophthora ramorum* realizada em 2015 na região e registada no programa informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção: [Fechar](#)

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: *Phytophthora ramorum*

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado: _____

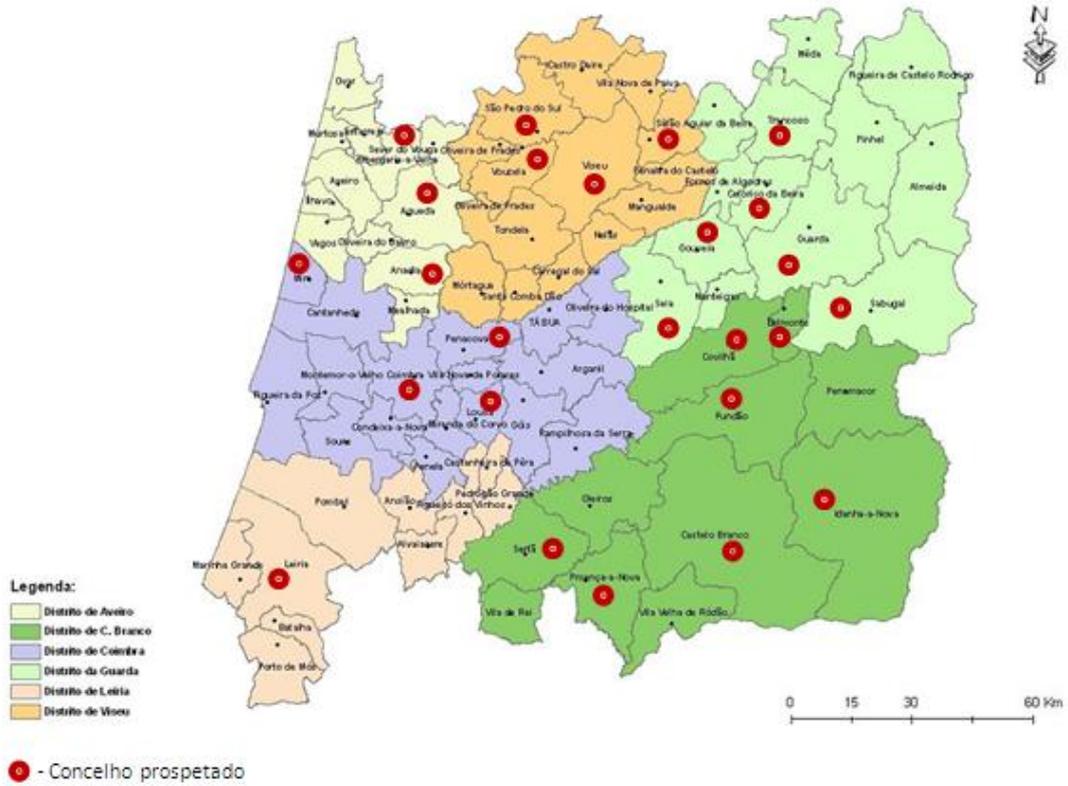
Caracterização do Ponto de Prospeção: _____

Resultado laboratorial: _____

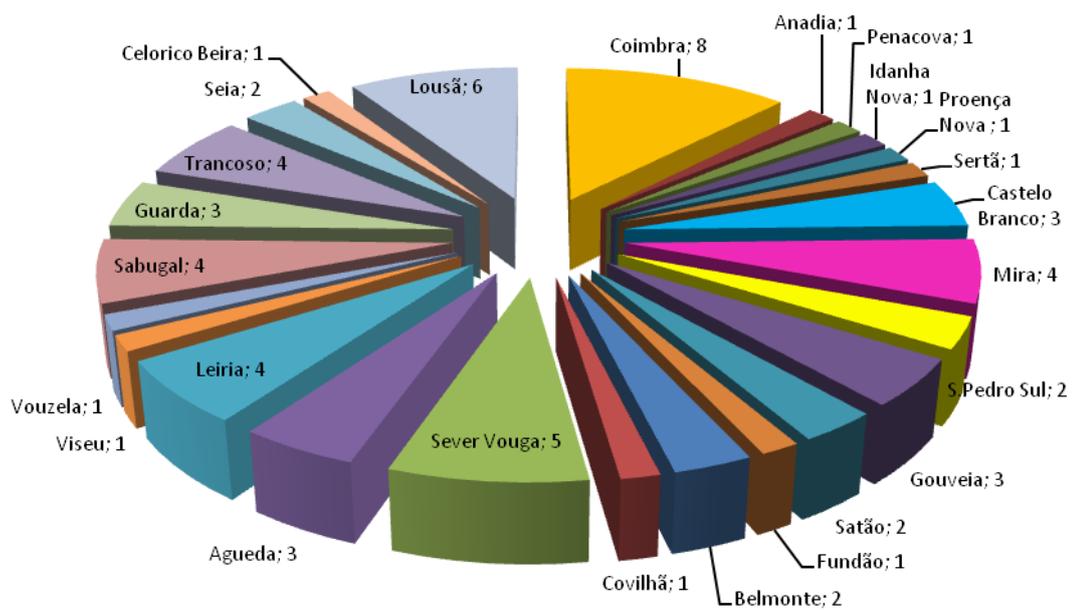
Pesquisar **Exportar para Excel** 65 registos encontrados.

DRAP Centro – Concelhos prospetados

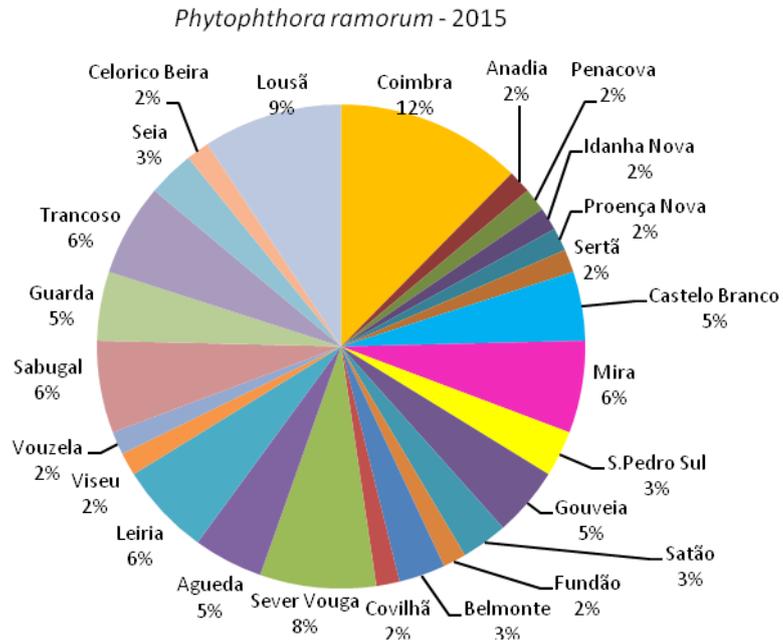
Phytophthora ramorum- 2015



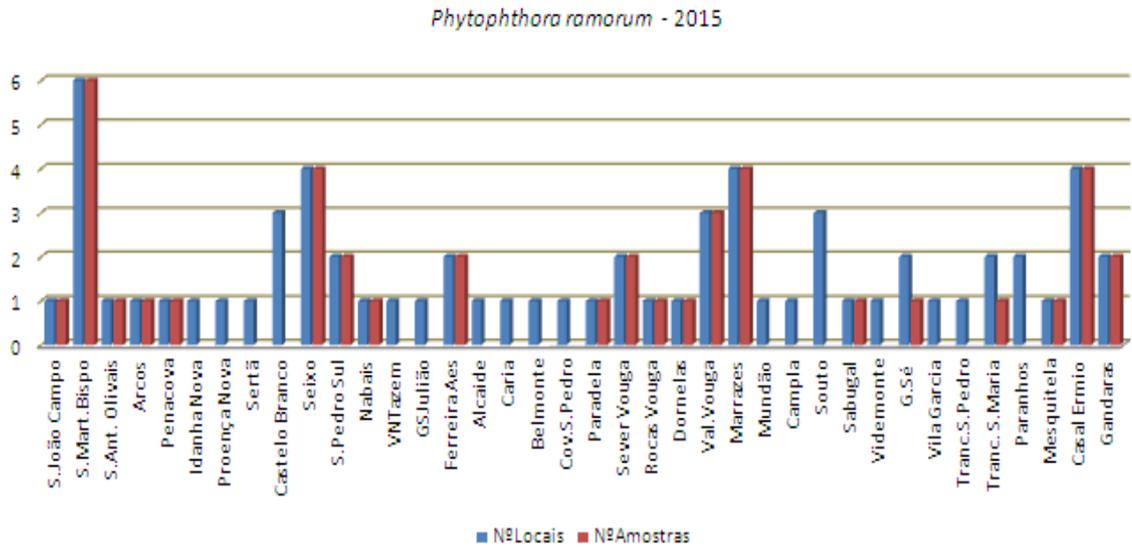
DRAPC: Locais de prospeção / Concelho *Phytophthora ramorum*



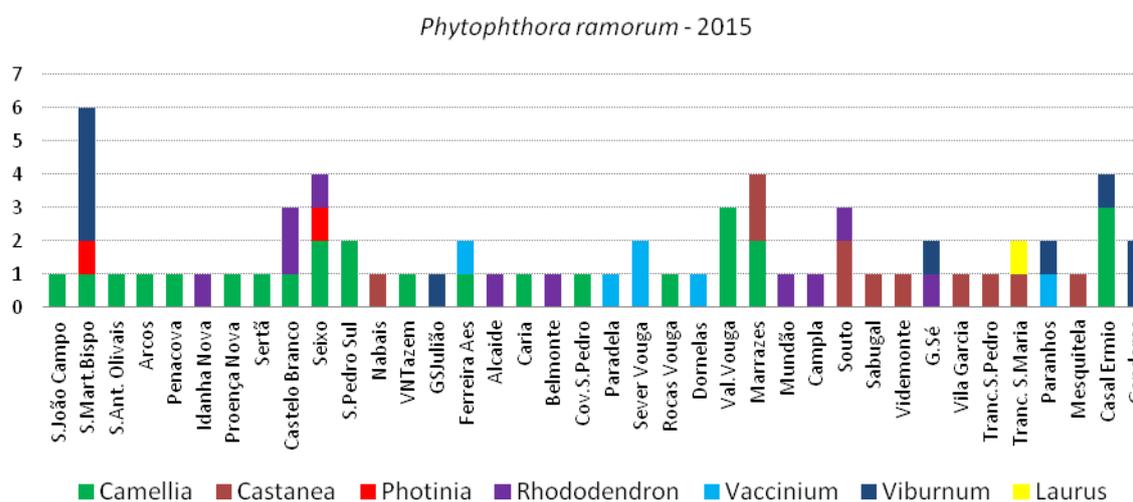
Execução (%) da prospeção / Concelho



Distribuição por freguesia dos locais de prospeção e observações realizadas



Distribuição por freguesia dos locais de prospeção e diversos hospedeiros observados



11 – Conclusões

O organismo *Phytophthora ramorum* foi prospetado em 2015 em 25 concelhos, 37 freguesias, 65 locais, registadas 65 fichas de campo no INFINET e realizadas 41 amostras. O resultado da amostragem foi negativo.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção de *Phytophthora ramorum* realizada em 2012, 2013, 2014, 2015 registada no programa informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais / Registos	Nº Observações
2012	9	12	17	17
2013	16	21	35	35
2014	13	18	33	33
2015	25	37	65	65

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Plum pox virus*

1 – Organismo a prospetar

Plum pox virus (PPV) – Sharka

2 – Base Legal

Decreto-lei nº 243/2009 – Anexo II AII

3 – Época de prospeção

Maio a Junho

4 - Hospedeiros a prospetar

Prunus em especial ameixeira, damasqueiro, pessegueiro, abrunheiro, amendoeira e Prunus ornamentais.

5 – Tipo de Local

Viveiros e campos de pés-mãe

6 – Observação sintomas / Sinais

Nas folhas (damasqueiros e ameixeiras):

manchas em anel e aclaramento das nervuras que, no outono e na ameixeira, ficam orladas de vermelho violáceo.

Nos frutos:

Ameixeiras – depressões em anel ou em arabescos com sulcos.

Damasqueiros – manchas circulares deprimidas e zonas que não amadurecem, no caroço observam-se anéis claros, tipo pele de leopardo.

Pessegueiros: a epiderme dos frutos pode apresentar anéis esbranquiçados nas variedades de polpa branca e esverdeados nas variedades de polpa amarela – sintomas mais evidentes nas nectarinas.

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local – duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 da ficha do INFINET “Propriedade / Local “ ponto 1, 2, 3, ...
- Indicação do nº (s) da (s) amostra (s) em “Referência e natureza” da amostra

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado pela DGAV a DRAP Centro realizar 35 pontos relativamente à prospeção do organismo de quarentena *PPV* e realizar a colheita de 120 amostras.

DRAPC	
Nº Locais Propostos	Nº Amostras a realizar
35	120

9 – Metodologia

Devem ser prospectados todos os viveiros de prunóideas com colheita de amostras.

Colheita de amostras de material vegetal:

- Nos viveiros, amostra composta por 15 folhas de 5 plantas (3 folhas da parte média de cada planta)

- Pés-mãe, divide-se a copa da árvore em 5 partes, retiram-se 3 raminhos de cada parte, sendo cada amostra composta por 15 raminhos.

As amostras devem ser acondicionadas em saco plástico e conservadas a 4°C até expedição para o laboratório.

10- Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção Plum Pox Virus realizada em 2014 na região e registada no programa informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção: [Fechar](#)

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: Plum pox vírus

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado:

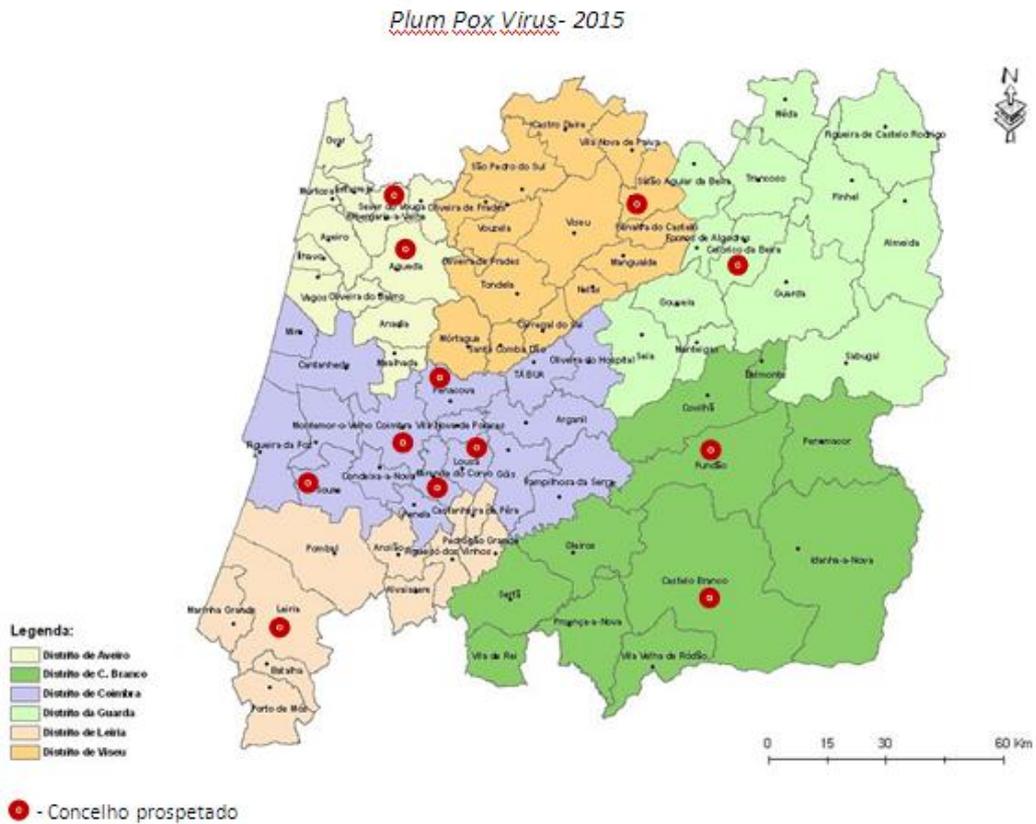
Caracterização do Ponto de Prospeção:

Resultado laboratorial:

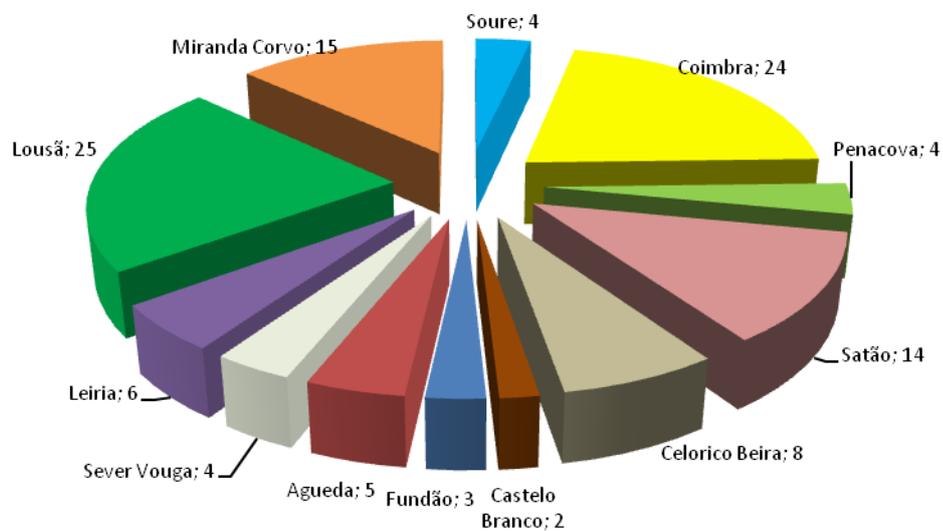
Pesquisar Exportar para Excel

114 registos encontrados

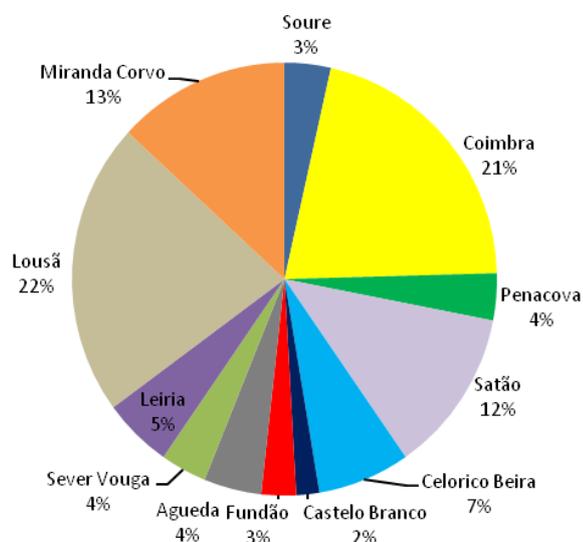
DRAP Centro – Concelhos prospetados



DRAPC - Locais de prospeção /Concelho Plum Pox Virus - 2015

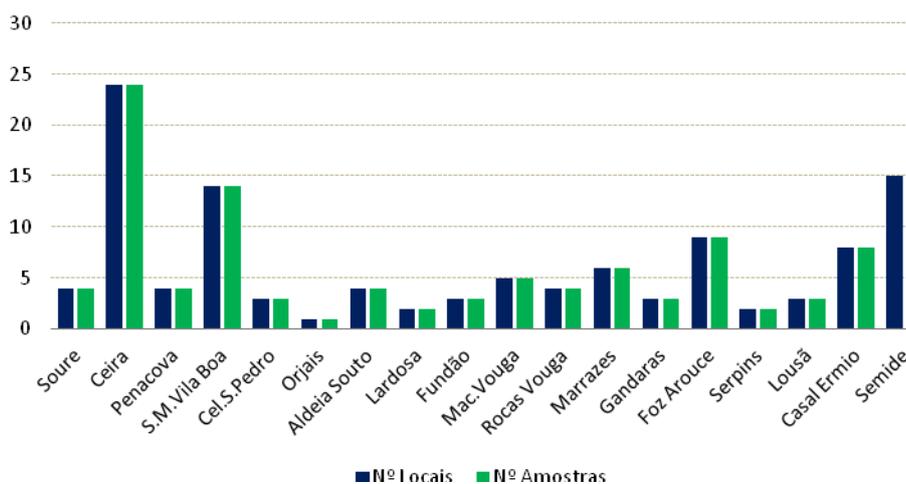


Execução (%) da prospeção / Concelho
Plum Pox Virus – 2015



Distribuição por freguesia do nº de locais e nº de amostras realizadas

Plum Pox Virus - 2015



11 – Conclusões

O organismo *Plum pox virus* foi prospetado em 2015 em 12 concelhos, 18 freguesias, registadas 114 fichas no INFINET e realizadas 114 observações de campo. Realizou-se a colheita de 114 amostras para análise laboratorial. Foram prospetados/amostrados os viveiros e pés mãe de prunóideas. O resultado da amostragem foi negativo.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais/ Registos	Nº Observações	Nº Amostras
2013	10	17	115	120	115
2014	9	16	109	109	109
2015	12	18	114	114	114

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Ralstonia solanacearum*

1 – Organismo a prospectar

Ralstonia solanacearum (Doença do pus ou mal murcho da batateira)

2 – Base Legal

Diretiva do Conselho n.º 98/57/CEE alterada pela Diretiva da Comissão n.º 2006/63/CE

Decreto-Lei n.º 249/2007 de 27 de Junho

3 – Época de prospeção

Nas épocas em que as culturas estão instaladas em cada região e preferencialmente durante a segunda metade do ciclo vegetativo das mesmas.

4 - Hospedeiro a prospectar

Plantas, incluindo tubérculos de *Solanum tuberosum* L. (batateira). Plantas, com exceção de frutos e sementes de *Lycopersicon esculentum* (tomateiro). Outras plantas hospedeiras como outras solanáceas cultivadas e silvestres. Águas superficiais destinadas a rega de culturas solanáceas e descargas de resíduos líquidos provenientes de instalações de transformação industrial ou de embalagem.

5 – Tipo de Local

Nos campos das culturas em causa, nos armazéns após colheitas (batata), nos cursos de água superficial a ser utilizada como rega e em instalações industriais e de embalagem.

6 – Observação Sintomas / Sinais

-Na planta de batateira verifica-se murchidão das folhas na parte superior da planta. Na fase inicial as folhas mantêm-se verdes, posteriormente desenvolvem-se cloroses seguidas de necroses levando ao colapso da planta. No tubérculo de batateira, quando cortados transversalmente junto ao hilo, verifica-se numa fase inicial da infeção uma coloração amarela ou castanha clara no anel vascular do qual, passados alguns minutos, emerge um exsudado bacteriano de cor creme clara. Em fases mais avançadas, a infeção progride a partir do hilo e dos olhos, nos quais pode haver exsudação bacteriana que origina adesão de partículas de terra.

-No tomateiro os primeiros sintomas são o aspeto flácido das folhas mais jovens que numa fase mais avançada dão origem à murchidão de um dos lados da planta ou mesmo de toda a planta levando ao seu colapso.



Sintomas da doença em tubérculos de batateira

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
 - Indicação do nº (s) da (s) amostra (s) em “Referência e natureza” da amostra

Data limite de introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro prospetar 40 locais relativamente ao organismo de quarentena *Ralstonia solanacearum*, número de locais que foram distribuídos na região conforme se apresenta no quadro seguinte:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira Foz/Coimbra	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Locais Prospeção Propostos	1/5	1	10	3/12/43	4	2	0	1/5

9 – Metodologia

Deverão ser colhidas amostras em todos os casos suspeitos verificados, no entanto e devido à possibilidade da existência de infeções latentes não detetadas durante as inspeções de campo, deverão ser colhidas amostras em números estabelecidos previamente para cada região. A dimensão normal da amostra é de 200 tubérculos

10- Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção *Ralstonia solanacearum* realizada em 2015 na região e registada no programa informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção:

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015 [Fecha](#)

Organismo prospectado: *Ralstonia solanacearum*

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

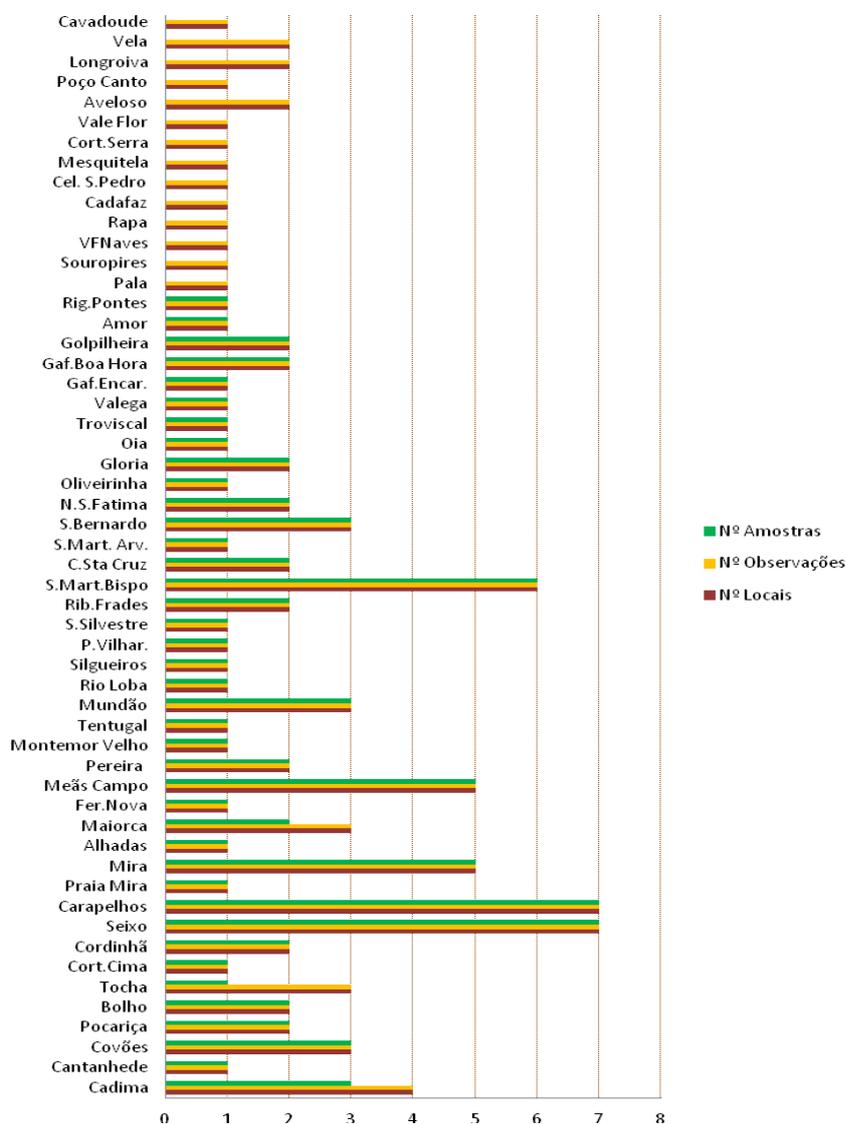
Hospedeiro Observado:

Caracterização do Ponto de Prospeção:

Resultado laboratorial:

Pesquisar Exportar para Excel 105 registos encontrados.

Distribuição/ Freguesia do nº locais prospetados e nº de observações e amostras realizadas *Ralstonia solanacearum* – 2015



11 - Conclusões

Foram prospetados em 2015, 19 concelhos, 54 freguesias, 105 locais, registadas no INFINET 105 fichas, realizadas 105 observações e a colheita de 84 amostras. Resultados laboratoriais negativos. O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo realizada em 2012,2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais / Registos	Nº Observações
2012	10	11	14	14
2013	17	35	50	52
2014	13	29	36	36
2015	19	54	105	84

1 – Organismo a prospectar

Rhynchophorus ferrugineus (Olivier, 1790)

Insecta: Coleoptera: Curculionioidea: Dryophthoridae: Rhynchophorinae

Nome comum: Escaravelho das palmeiras ou Escaravelho vermelho das palmeiras



Figura 1 – Adulto de *R. ferrugineus*



Figura 2 – Adulto de *R. ferrugineus* (F. Franca)

2 – Base Legal

Decisão da Comissão nº 2007/365/CE, modificada pelas Decisões nº 2008/776/CE e 2010/CE

3 – Época de prospeção

Durante todo o ano, com preferência pelo final da primavera, verão e início do outono.

4 - Hospedeiros a prospectar

Vegetais com diâmetro da base do caule superior a 5 cm, das seguintes espécies: *Areca catechu*, *Arenga pinnata*, *Borassus flabelifer*, *Brahea armata*, *Butia capitata*, *Calamus merillii*, *Caryota máxima*, *Caryota cumingii*, *Chamaerops humilis*, *Cocus nucifera*, *Corypha gebanga*, *Corypha elata*, *Elaeis guineensis*, *Livistona australis*, *Livistona decipiens*, *Metroxylon sagu*, *Oreodoxa regia*, *Phoenix canariensis*, *Phoenix dactylifera*, *Phoenix theophrasti*, *Phoenix sylvestris*, *Sabal umbraculifera*, *Trachycarpus fortunei* e *Washingtonia spp.*

Planta do género *Palmae* principalmente da espécie *Phoenix* a praga *R. ferrugineus* ataca várias espécies de palmeiras (família das *Arecáceas*) Na Bacia Mediterrânica, tornou-se muito destrutiva em *Phoenix canariensis* Hort. No entanto, também ataca outras palmeiras ornamentais.

5 – Tipo de Local

Viveiros; Centros de Jardinagem; Locais públicos (jardins, avenidas, outros locais); Locais privados

6 – Observação Sintomas / Sinais

Orifícios e galerias na base das folhas, podendo conter larvas e casulos

- Folhas desprendidas da coroa e caídas no chão
- Coroa desguarnecida no topo ou com aspeto achatado pelo decaimento das folhas centrais, que amarelecem e secam
- Folíolos de folhas novas seccionados em ângulo ou com as pontas truncadas
- Amálgama de fibras cortadas e húmidas com cheiro fétido

Na Bacia Mediterrânea ameaça sobretudo as palmeiras ornamentais de arruamentos e jardins públicos e privados, com destaque para *Phoenix canariensis*.

Os estragos são causados pela alimentação das larvas que escavam galerias e cavidades no interior da planta, próximo do meristema apical, regressando à superfície para fabricar os casulos e pupar. Vários feixes vasculares são cortados e o meristema apical é danificado, podendo sobrevir a morte da planta, que será tanto mais rápida quanto mais próximas as larvas estiverem do ápice vegetativo e quanto maior o número das mesmas. As palmeiras afetadas apresentam galerias desde as axilas das folhas até à coroa e em diversas zonas do tronco.

As folhas centrais amarelecem e murcham de forma que em poucas semanas praticamente a totalidade da coroa se vê afetada originando a morte da palmeira.



Figura 1 – Palmeira atacada (F. Franca)



Figura 2 - Palmeira atacada



Figura 3 - Palmeira atacada



Figura 4 - Palmeira atacada



Figura 5 - Palmeira atacada



Figura 6 - Palmeira atacada

Orifícios e galerias na base das folhas, podendo conter larvas e casulos (Fig. 3)

Folhas desprendidas da coroa e caídas no chão (Fig.4) amálgama de fibras cortadas e húmidas com cheiro fétido.

Coroa desguarnecida no topo ou com aspeto achatado devido às folhas centrais descaídas, que amarelecem e secam (Fig.1 e 2)

Folíolos das folhas novas seccionadas em ângulo ou com as pontas truncadas (Fig.5 e 6)

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local - duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3, ...
- Várias visitas ao mesmo ponto - preenchimento de datas diferentes de prospeção.
 - Preenchimento do campo “Caracterização do ponto de prospeção” – escolher apenas uma das 4 opções indicadas neste quadro – Tipo de local.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 31 de janeiro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro realizar a prospeção deste organismo de quarentena *Rhynchophorus ferrugineus* nos concelhos ainda não prospectados.

9 – Metodologia

Colocação de armadilhas para monitorização da praga, de preferência na periferia da zona infestada (zona onde foram eliminadas todas as plantas infestadas)

Esta prospeção deve ser dirigida para os locais onde ainda não existe a praga e manter a prospeção em viveiros e gardens centers (verificar os tratamentos).

10- Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção *Rhynchophorus ferrugineus* realizada em 2015 e registada no sistema informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Crítérios de selecção: [Fechar](#)

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: *Rhynchophorus ferrugineus*

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

Hospedeiro Observado: _____

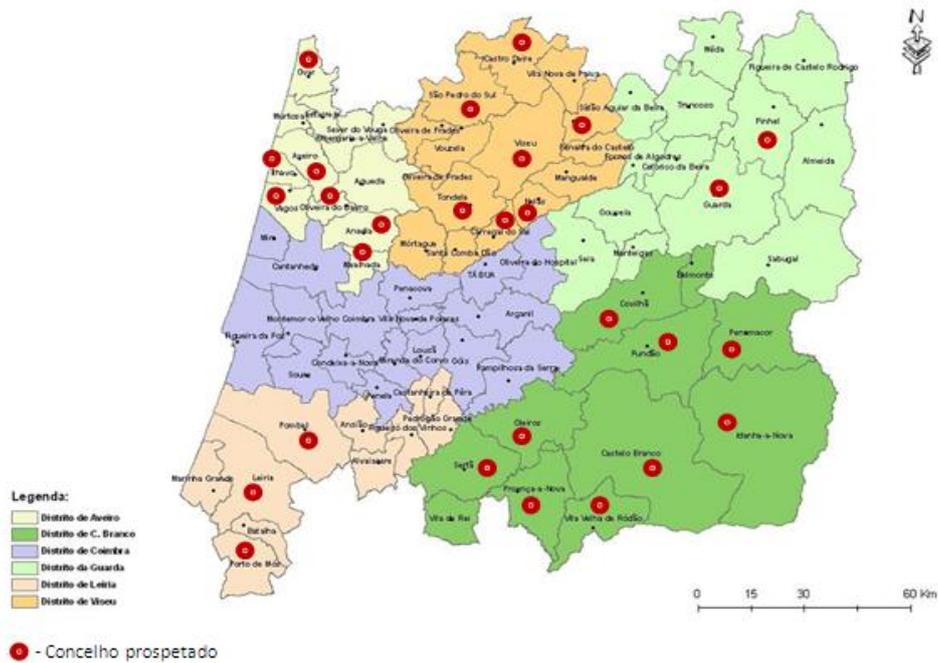
Caracterização do Ponto de Prospeção: _____

Resultado laboratorial: _____

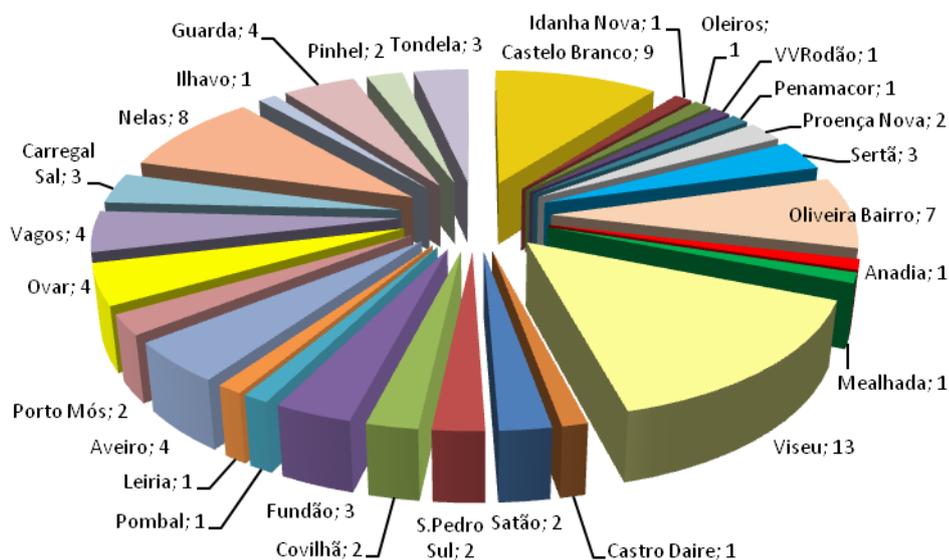
Pesquisar **Exportar para Excel** 87 registos encontrados.

DRAP Centro – Concelhos prospetados

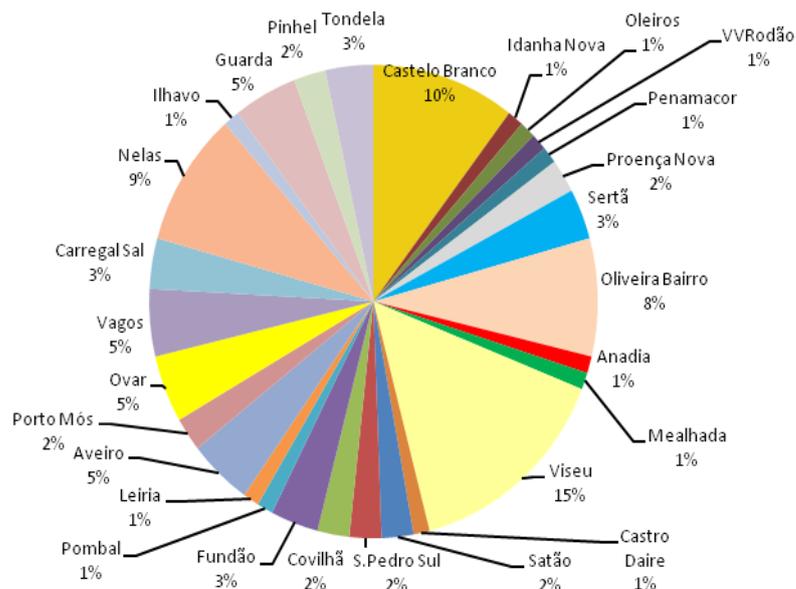
Rhynchophorus ferrugineus - 2015



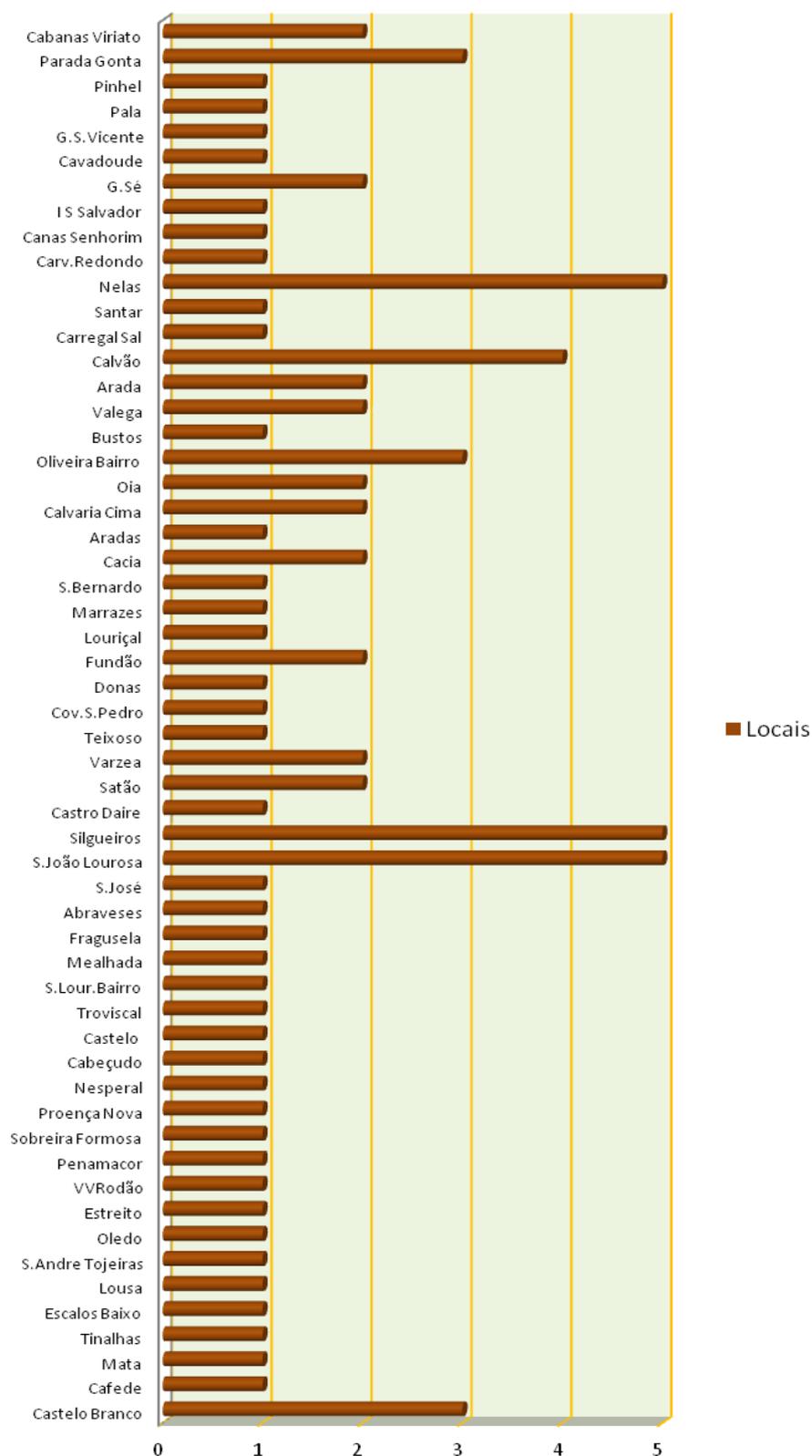
DRAPC: Locais prospetados / concelho
Rhynchophorus ferrugineus – 2015



Execução (%) da prospeção / concelho
Rhynchophorus ferrugineus – 2015



Distribuição/ Freguesia Nº de Locais Prospetados
Rhynchophorus ferrugineus – 2015



11 – Conclusões

A praga *Rhynchophorus ferrugineus* foi prospetada em 2015 em 28 concelhos, 56 freguesias, foram registadas 87 fichas de campo no INFINET e realizaram-se 109 observações.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Rhynchophorus ferrugineus* realizada em 2012, 2013, 2014, e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais / Registos
2012	31	58	192
2013	26	77	197
2014	18	44	109
2015	28	56	87

Apesar de Portugal ter solicitado no ano anterior a alteração do estatuto da praga tal como Espanha, Itália, Malta e Grécia, a decisão comunitária foi de continuar em 2015 a prospeção deste organismo por resistência da França e países do Norte da Europa que pretendem que este continue a ser um organismo regulado com exigências na importação. Consideramos que a praga está disseminada praticamente em todos os distritos da região centro (a exceção em 2015 é o distrito da Guarda) contudo a prospeção foi efetuada em 2015 prospetando os concelhos onde o problema ainda não existia e reforçando a prospeção em viveiros e gardens centers.

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Thrips palmi*

1 – Organismo a prospetar

Insecta Thysanoptera Thripidae Thrips palmi



Inseto adulto *Thrips palmi*

2- Base Legal

Decreto-Lei nº 154/2005 e alterações - Anexo IAI

3 – Época de prospeção

Primavera - Verão

4 – Hospedeiros a prospetar

A prospeção deste organismo deve realizar-se prioritariamente em vegetais de *Ficus L.*, nos locais de produção ou em lotes desta espécie provenientes dos Países-Baixos. Também deverá incidir sobre vegetais de *Dendranthema spp.*, *Cyclamen spp.*, *Cucumis Melo.*, *Cucumis sativus.*, *Capsicum spp.*, *Solanum melongena.*, e orquídeas em cultura protegida ou em comercialização.

5 – Tipo de Local

A unidade de prospeção é a estufa de produção ou o lote em comercialização.

6 – Observação Sintomas / Sinais

Os danos causados pela alimentação, observados sob a forma de áreas prateadas ou bronzeadas, começam geralmente ao longo das nervuras principais e secundárias das folhas, acabando por se espalhar a todas as áreas da planta onde tem lugar a alimentação. Os tecidos em crescimento, ficam com escoriações superficiais e distorcidos. Verifica-se a secagem das folhas e a necrose dos frutos, com suberização da sua epiderme. As plantas manifestam um enfraquecimento generalizado, podendo nalguns casos ocorrer a sua morte, consoante o nível de infestação e o período de alimentação.



Sintomas causados por tripses

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local - duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Várias visitas ao mesmo ponto - preenchimento de datas diferentes de prospeção.
 - Indicação do nº da armadilha em “Referência e natureza” da amostra.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 15 de novembro

8 – Programação Anual

O plano de prospeção anual elaborado pela DGAV é apresentado às DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 a DGAV não deu orientações para ser realizada a prospeção de *Thrips palmi*, no entanto manteve-se a prospeção no distrito de Coimbra.

9- Metodologia

- Inspeção visual - Para o efeito seleciona-se ao acaso 1% das plantas de cada lote, fazendo incidir as observações na parte aérea destas, de preferência nas zonas de crescimento. Para lotes constituídos por menos de 100 plantas observar a sua totalidade.

- Captura de adultos:

- *Placas cromotrópicas* – Em estufa este método é o mais aconselhado. Na captura dos adultos utilizam-se armadilhas cromotrópicas de cor branca, azul e amarela, com óleo, colocando-se uma armadilha por cada 100 m². Cada armadilha deverá ser colocada em local apropriado e aí permanecer 24 a 48 horas, devendo-se repetir esta operação ao longo do período de observação. Os tripes detetados devem ser retirados inteiros com o auxílio de um pincel humedecido para um frasco com líquido de conservação (etanol a 70% ao qual se adicionam gotas de ácido láctico) tendo em vista a sua identificação posterior em laboratório
- *Técnicas das pancadas* – Para aplicação deste método selecionam-se ao acaso 20 plantas as quais se abanam vigorosamente sobre um tabuleiro branco e liso. Para lotes constituídos por menos de 20 plantas a amostra deve ser composta pela totalidade do lote. Caso se detete adultos devem proceder à sua recolha como o descrito no ponto anterior.

10 – Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo *Thrips palmi* realizada em 2015 na região e que foi registada no sistema informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção: [Fechar](#)

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado:

Dir. Regional:

Inspector:

Concelho:

Freguesia:

Hospedeiro Observado:

Caracterização do Ponto de Prospeção:

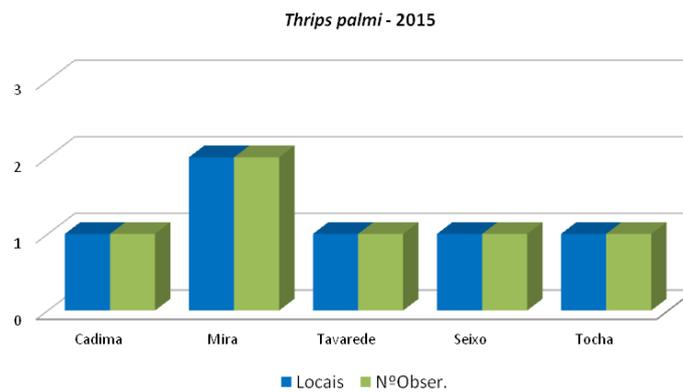
Resultado laboratorial:

6 registos encontrados.

DRAP Centro – Concelhos prospetados



Distribuição por freguesia do nº de locais prospetados e nº de observações



11- Conclusões

Em 2015, a praga *Thrips palmi* foi prospetada em 3 concelhos, 5 freguesias, 6 locais, foram registadas 6 fichas de campo no INFINET, realizadas 6 observações.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Thrips palmi* realizada em 2012, 2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais / Registos	Nº Observações
2012	12	16	23	46
2013	8	14	15	35
2014	10	13	21	65
2015	3	5	6	6

A DGAV retirou este organismo da programação anual de prospeções.

1 – Organismo a prospectar

Toxoptera citricidus (Insecta: Homoptera – Aphididae)



Adultos do afídeo *Toxoptera citricidus*

O adulto de tamanho médio tem 1,5 a 2,4 mm de comprimento, é brilhante, de cor castanho avermelhado a preto. Os afídeos alados podem ser identificados com uma lupa de bolso, pelo terceiro segmento da antena que é negro e ao qual se segue um quarto sem cor. A nervura mediana das asas anteriores é em geral dividida duas vezes. Os sifões têm cerca de 1/6 do comprimento do corpo e são esculpados, enquanto a cauda é bolbosa e arredondada no ápice. Se os afídeos forem ápteros têm que ser estudados ao microscópio para se observarem os pêlos compridos, finos e eretos existentes nas patas e no corpo. Formam colónias castanho-escuras.

2- Base Legal

Decreto-Lei nº 154/2005 e suas alterações – Anexo IIAI

3 – Época de prospeção

Abril a Outubro

4 – Hospedeiro a prospectar

Citrinos

5 – Tipo de Local

Pomares e viveiros.

6 – Observação de Sintomas / Sinais

O crescimento dos rebentos é dificultado e posteriormente estes tornam-se disformes, as folhas ficam quebradiças, encarquilhadas e encurvadas para a página inferior. As flores atacadas não abrem ou abortam, uma vez que os ovários ficam deformados.



Sintomas do vírus da tristeza transmitido por *Toxoptera citricidus*

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local - duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Várias visitas ao mesmo ponto - preenchimento de datas diferentes de prospeção.
- Indicação do nº da armadilha em “Referência e natureza” da amostra.

Data limite para introdução de dados no INFINET – 10 de dezembro

8 – Programação Anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 a DGAV programou para a DRAP Centro a realização de 100 pontos relativamente à prospeção do organismo de quarentena *Toxoptera citricidus* distribuídos na região do seguinte modo:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Locais Prospeção Propostos	25	12	10	3	3	25	17	5

9 – Metodologia

Colocação de armadilhas de Moericke, à razão de uma armadilha por hectare (ponto de observação). Em zonas onde a praga existe, ou em caso de deteção da mesma, deve-se percorrer o pomar em diagonal seleccionando ao acaso 5 raminhos verdes ou rebentos jovens em 10 árvores, para se proceder a uma correta zonagem dos focos de infestação da praga.

A unidade de prospeção deve ser utilizada a mesma que é usada para a prospeção do vírus da tristeza (CTV) *Citrus tisteza virus*.

10- Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospeção do organismo *Toxoptera citricidus* realizada em 2015 na região e registada no sistema informático INFINET.

 **Ficha de Prospeção**

Critérios de selecção:

Período de registo de prospeções: 1-1-2015 a 14-12-2015

Organismo prospectado: *Toxoptera citricidus*

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

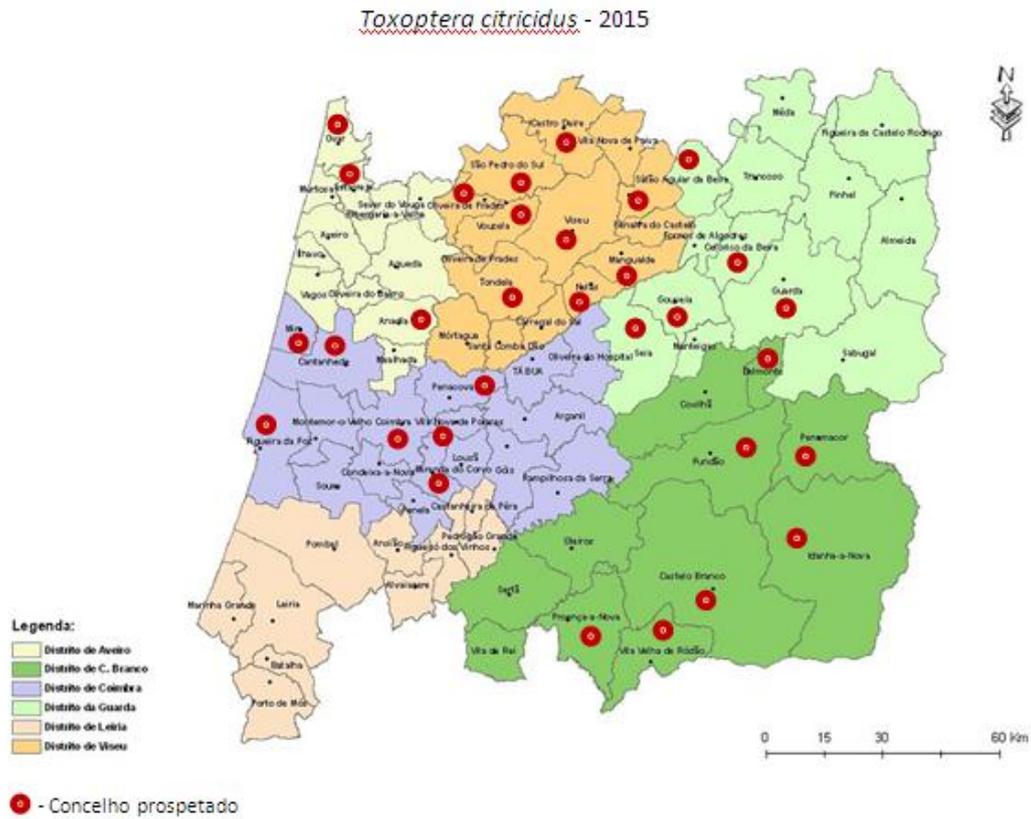
Hospedeiro Observado:

Caracterização do Ponto de Prospeção:

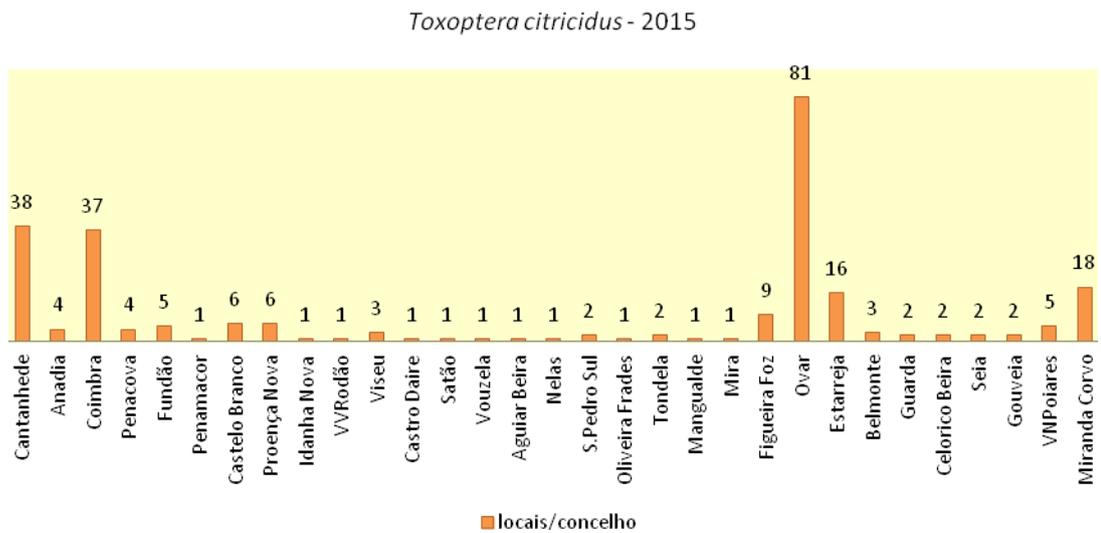
Resultado laboratorial:

Pesquisar Exportar para Excel 258 registos encontrados.

DRAP Centro – Concelhos prospetados

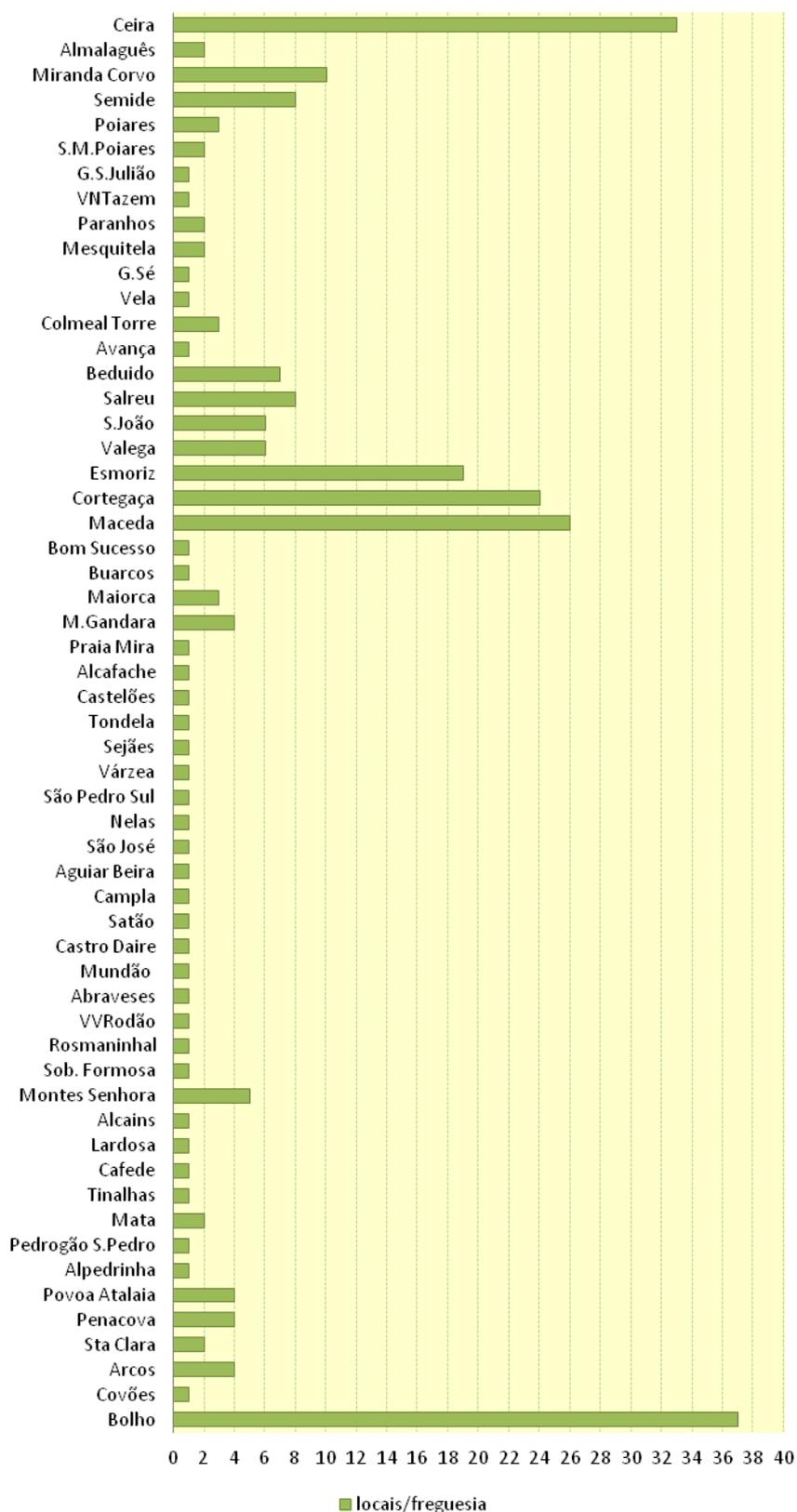


DRAPC: Locais de prospeção/Concelho



Distribuição/ Freguesia do nº de pontos prospetados

Toxoptera citricidus - 2015



11 – Conclusões

Em 2015 a praga *Toxoptera citricidus* foi prospetada em 31 concelhos, 57 freguesias, 258 locais, foram registadas no INFINET 258 fichas e realizadas 291 observações de campo.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Toxoptera citricidus* realizada em 2012, 2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais / Registos	Nº Observações
2012	21	35	39	88
2013	24	37	56	190
2014	25	42	123	172
2015	31	57	258	291

PROGRAMA DE PROSPEÇÃO *Triozia erytrae*

1 – Organismo a prospetar

Psila africana dos citrinos

Triozia erytrae (Insecta: Homoptera: Psyllidae)



Adulto e larvas de *Triozia erytrae*

Os adultos são alados, inicialmente descorados e posteriormente tornam-se castanho claro. Os machos são mais pequenos que as fêmeas, têm uma extremidade arredondada no abdómen, que nas fêmeas toma uma forma pontiaguda.

A proteção fitossanitária dos citrinos deve manter uma vigilância constante, no que se refere às pragas e doenças exóticas, tais como estas psilas que atacam os rebentos jovens dos citrinos e são vetores eficientes do *Citrus greening bacterium*.

2 – Base Legal

Decreto-Lei nº 154 / 2005 e suas alterações – Anexo IIAI

3 – Época de Prospeção

Maior a Setembro na rebentação anual

4 – Hospedeiros a prospetar

Citrinos

5 – Tipo de Local

Pomares e viveiros

6 – Observação Sintomas / Sinais

Os adultos são alados, inicialmente descorados e posteriormente tornam-se castanho claro. Os machos são mais pequenos que as fêmeas, têm uma extremidade arredondada no abdómen, que nas fêmeas toma uma forma pontiaguda.

Fortes infestações da *Trioza erytrae* podem causar grave deformação das folhas e o desenvolvimento de pintas visíveis na superfície das folhas, para além de este inseto ser vetor do “citrus greening”.



Sintomas causados por *Trioza erytrae*

7 – Preenchimento ficha INFINET

- Preenchimento de uma ficha por ponto de prospeção.
- Prospeção de vários pontos no mesmo local – duplicar a informação base e acrescentar no campo 6 “Propriedade /Local” ponto 1, 2, 3,...
- Várias visitas ao mesmo ponto – preenchimento das datas diferentes de prospeção

Data limite para introdução de dados no INFINET – 30 de novembro

8 – Programação anual

O plano de prospeção anual é elaborado pela DGAV e apresentado às respetivas DRAP para ser executado pelos inspetores fitossanitários regionais.

Em 2015 ficou programado a DRAP Centro realizar 100 locais relativamente à prospeção do organismo de quarentena *Tryoza erytrae*, pontos que foram distribuídos na região conforme quadro seguinte:

DRAPC	Aveiro	Castelo Branco	Figueira da Foz	Guarda	Leiria	Lousã	Anadia	Viseu
Locais Prospeção	25	12	10	3	3	25	17	5

9 - Metodologia

Prospecção da Psila *Tryza erytrae* com base no documento CPA/D1-4/94

a) Inspeção geral do pomar,

Devem ser considerados os aspetos técnicos e fitossanitários do pomar, tendo em atenção as extremidades em crescimento com forma de rosetas e cobertas de melada e fumagina

b) Técnica das pancadas

O pomar deve ser percorrido em diagonal, seleccionando-se ao acaso 5 raminhos verdes ou rebentos jovens em 10 árvores, para pesquisa de larvas e adultos ou através de inspeção visual.

As observações deverão ser feitas, pelo menos uma vez na rebentação anual, de Maio a Setembro, colhendo amostras apenas em caso de sintomas suspeitos.

Usando a técnica das pancadas, dever-se-á percorrer o pomar em diagonal seleccionando-se 5 raminhos verdes ou rebentos jovens em 10 árvores ou através de inspeção visual.

10 - Resultados

Os mapas e quadros seguintes indicam os resultados da atividade de prospecção dos organismos *Tryza erytrae* realizada em 2015 e registada no programa informático INFINET.

 **Ficha de Prospecção**

Critérios de selecção:

Período de registo de prospecções: 1-1-2015 a 14-12-2015 [Fechar](#)

Organismo prospectado: *Tryza erytrae*

Dir. Regional: DRAPC - Dir. Reg. de Agricultura e Pescas do Centro

Inspector: --

Concelho: --

Freguesia: --

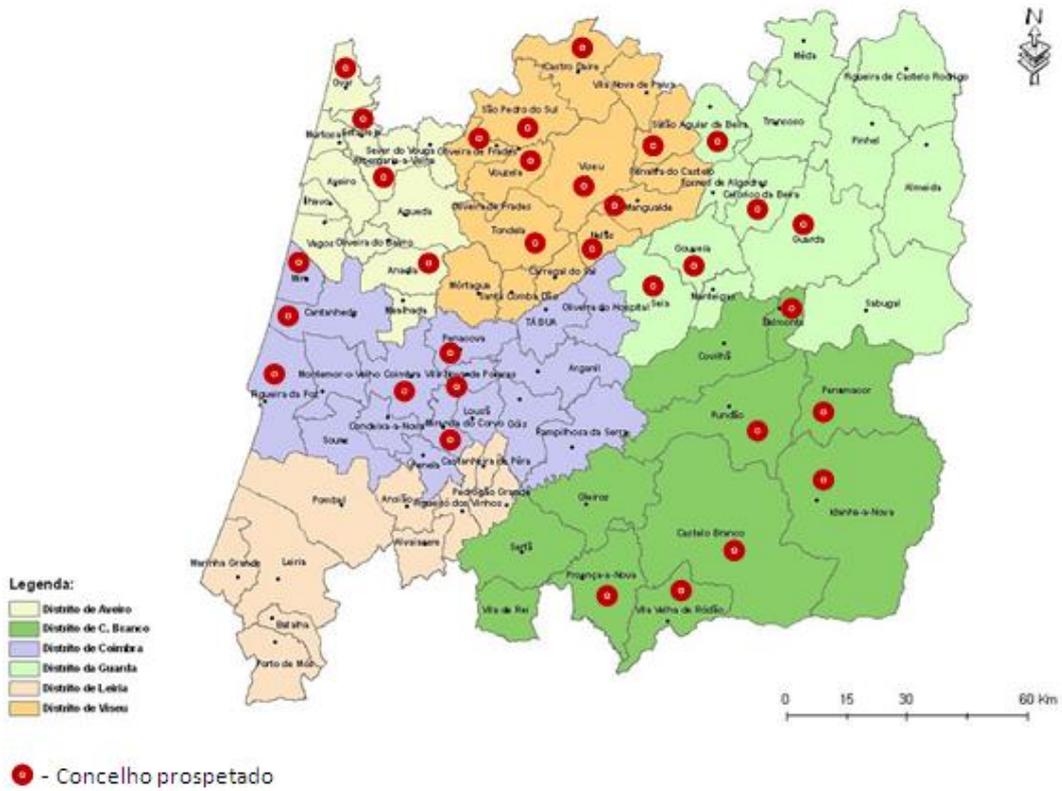
Hospedeiro Observado:

Caracterização do Ponto de Prospecção:

Resultado laboratorial:

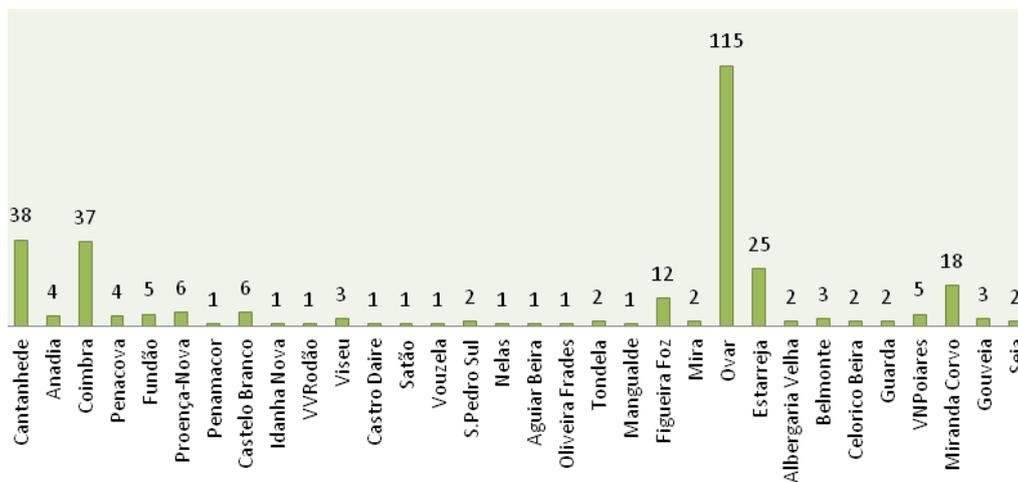
Pesquisar **Exportar para Excel** 308 registos encontrados.

DRAP Centro – Concelhos prospetados *Trypza erytreae* - 2015



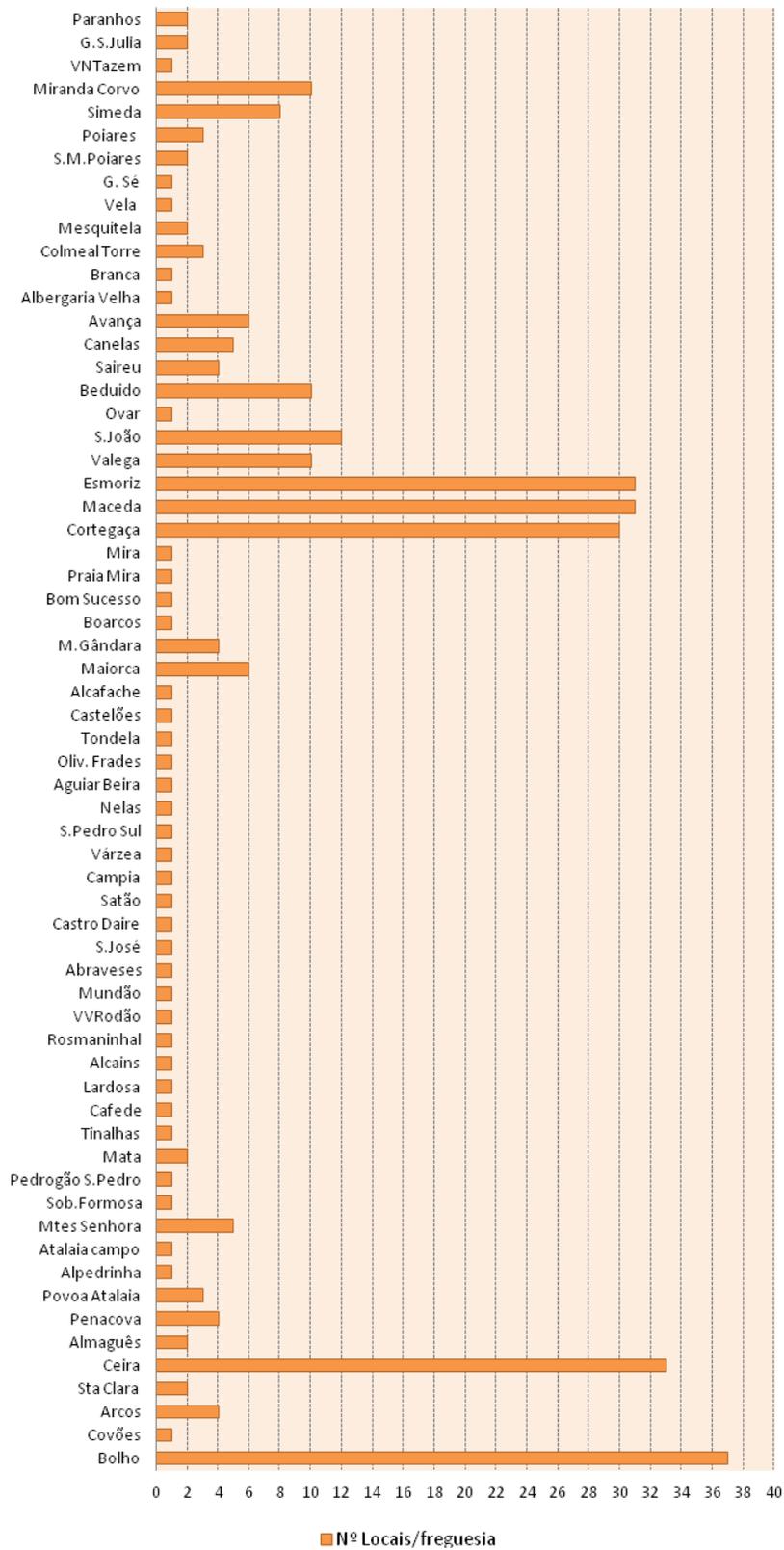
DRAPC: Locais de prospeção /Concelho

Trypza erytreae -2015



Distribuição/ Freguesia do nº de locais prospetados

Trioza erytrae -2015



11 – Conclusões

Em 2015 a praga *Tryosa erytreae* foi prospetada em 32 concelhos, 63 freguesias, prospetados 308 locais, registadas 308 fichas e efetuadas 344 observações de campo. As observações realizadas e as amostras analisadas deram resultado negativo.

O quadro seguinte resume a atividade de prospeção do organismo *Tryosa erytreae* realizada em 2012, 2013, 2014 e 2015 registada no sistema informático INFINET.

INFINET	Concelhos	Freguesias	Locais / Registos	Observações
2012	5	8	12	19
2013	5	8	12	38
2014	6	11	12	23
2015	32	63	308	344

Bibliografia consultada:

Decisões Comunitárias
EPPO Gallery (<http://photos.eppo.org>)
<http://www.eppo.int/quarentine>
Quarantine Pests for Europe / OEPP
Curso de Inspetores Fitossanitários
DGAV - Programas de Prospeção