

Distribuição da Flavescência dourada e do vetor na Região Norte

Ponto de Situação junho de 2013

Maria Manuel Mesquita

Direção de Serviços de Desenvolvimento
Agroalimentar e Licenciamento

mariammanuel@drapn.min-agricultura.pt

Sumário



- *Scaphoideus titanus* Ball. – breve resenha histórica

- Prospeção

- ✓ prioridades
 - ✓ metodologia
 - ✓ resultados
 - ✓ medidas de proteção

- Flavescência dourada – breve resenha histórica

- Prospeção

- ✓ prioridades
 - ✓ metodologia
 - ✓ resultados
 - ✓ Zonas de Intervenção Prioritárias
 - ✓ medidas de proteção
 - ✓ áreas arrancadas
 - ✓ ações de divulgação

- Conclusões



Scaphoideus titanus Ball.

Scaphoideus titanus Ball.



- Em Portugal, o *Scaphoideus titanus* (ST) foi capturado pela 1ª vez em 1998, em Arcos de Valdevez;
- Em 1999 a ADVID refere a presença em Vila Real;
- Em 2000 foi oficialmente confirmado em Vila Real, no âmbito do programa anual de prospeção da ex-DRATM;
- A partir de 2007, face aos primeiros resultados positivos de FD, a DRAPN reforçou a prospeção;
- Constatou-se uma grande dispersão do inseto na região do Entre Douro e Minho;
- Em 2010 as restantes freguesias com expressão vitícola foram prospetadas, constatando-se que o inseto estava disperso por toda a região do Entre Douro e Minho e nalguns concelhos da região do Douro;
- A partir de 2011, além da prospeção em viveiros e campos de pés-mãe, manteve-se a prospeção nas vinhas de produção das regiões do Douro e Trás-os-Montes;
- Reforçamos o nº de POB acompanhados pelas Estações de Avisos Agrícolas.

Scaphoideus titanus Ball.



PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA O CONTROLO DA FLAVESCÊNCIA DOURADA DA VIDEIRA



Janeiro de 2013

- Em 2013 é publicado o **Plano de Ação Nacional** para o controlo da Flavescência dourada da videira
- Colaboração de diversas entidades públicas e privadas
- Tem como principais objetivos:
 - conter a doença nas regiões vitícolas onde está confirmada, diminuindo ao mínimo o seu impacto no setor
 - definir estratégias que visem a erradicação, ou, não sendo possível, a redução da doença a níveis fitossanitários e económicos aceitáveis
 - assegurar a sanidade dos materiais de propagação vegetativa nacionais
- Define as **ZIP – Zonas de Intervenção Prioritárias**: áreas constituídas pelas freguesias contaminadas pela FD, esteja ou não presente o inseto vetor, e pelas freguesias limítrofes e não limítrofes abrangidas pelo perímetro a definir através do SiVV.
- É publicada a Portaria nº 165/2013, de 26 de abril (revoga Port. 976/2008, 1/9)

Scaphoideus titanus Ball.

Prioridades na prospeção



Obrigatória

Todos os viveiros e campos de pés-mãe de garfos e de porta-enxertos

Vinhas em ZIP onde ainda não foi detetado o inseto (ZIP 7 - Viseu)

Manchas vitícolas situadas nas zonas limítrofes das ZIP onde foi detetado o ST no ano anterior

nas freguesias onde já existe o ST, a monitorização será feita pelo Serviço de Avisos Agrícolas, tendo em vista a emissão de circulares

Scaphoideus titanus Ball.

Prioridades na prospeção



Recomendada

Vinhas fora das ZIP, instaladas com material proveniente de uma ZIP ou de freguesias onde o inseto foi assinalado

Todas as freguesias limítrofes às infestadas com ST, situadas fora das ZIP

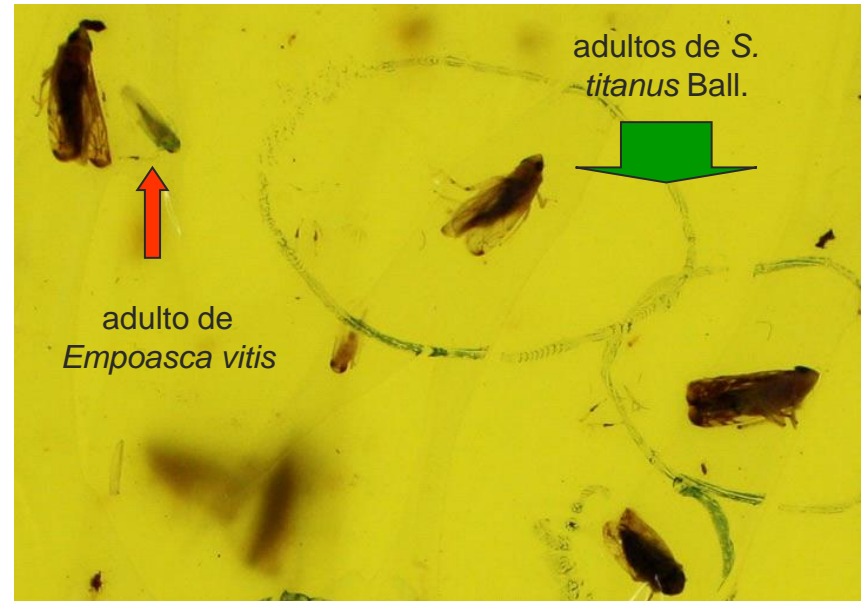
Todos os viticultores devem monitorizar as suas vinhas (circulares de avisos agrícolas)

Scaphoideus titanus Ball.

Metodologia de prospeção



Colocação de armadilhas cromotrópicas, de julho a setembro, para captura de **adultos**, preferencialmente nos locais mais frescos, nas zonas mais densas da folhagem e posicionadas na direção dos ventos dominantes



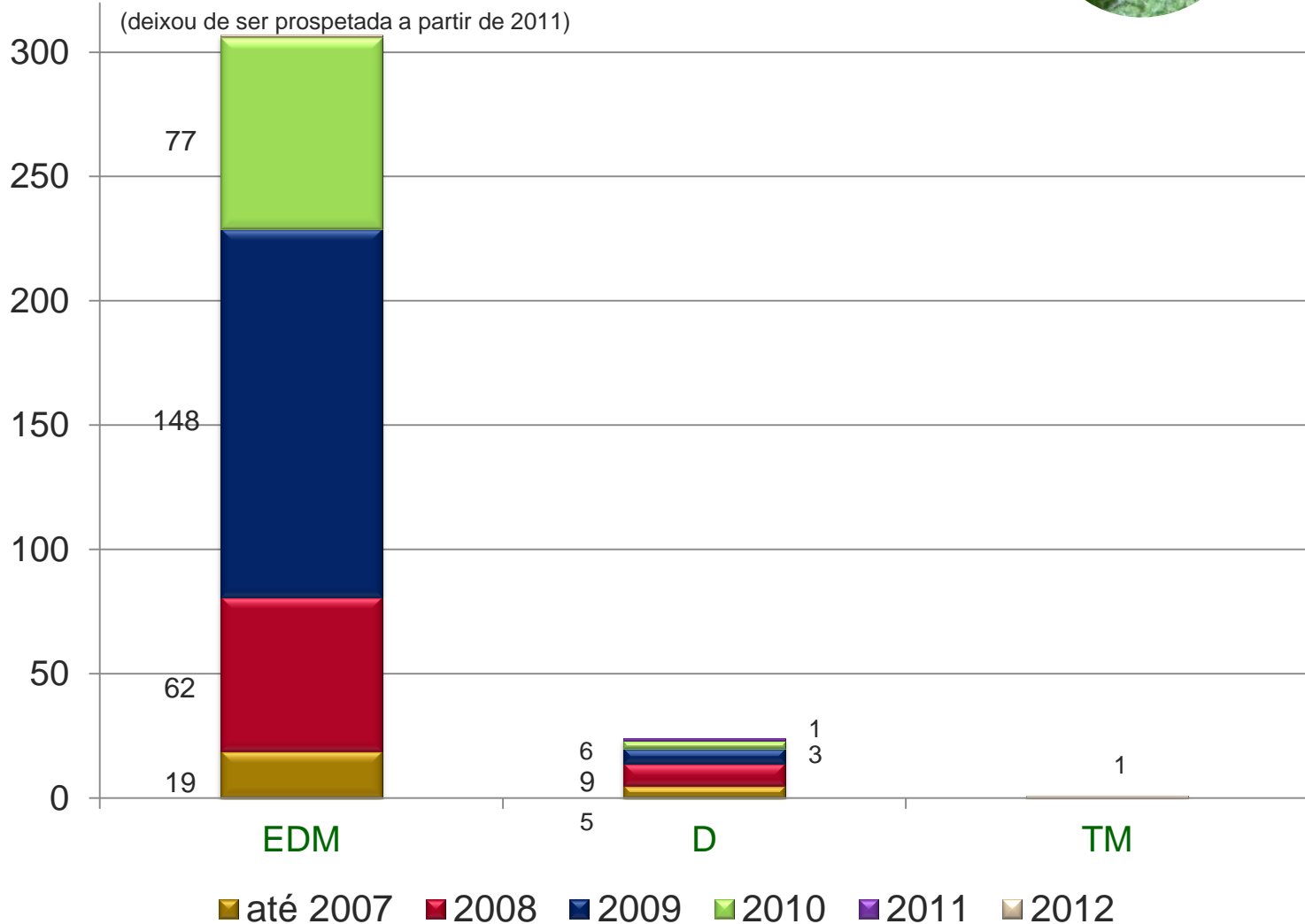
Observação laboratorial de armadilhas, identificação da espécie e contagem de insetos

Scaphoideus titanus Ball.

Resultados da prospeção de 2007 a 2012

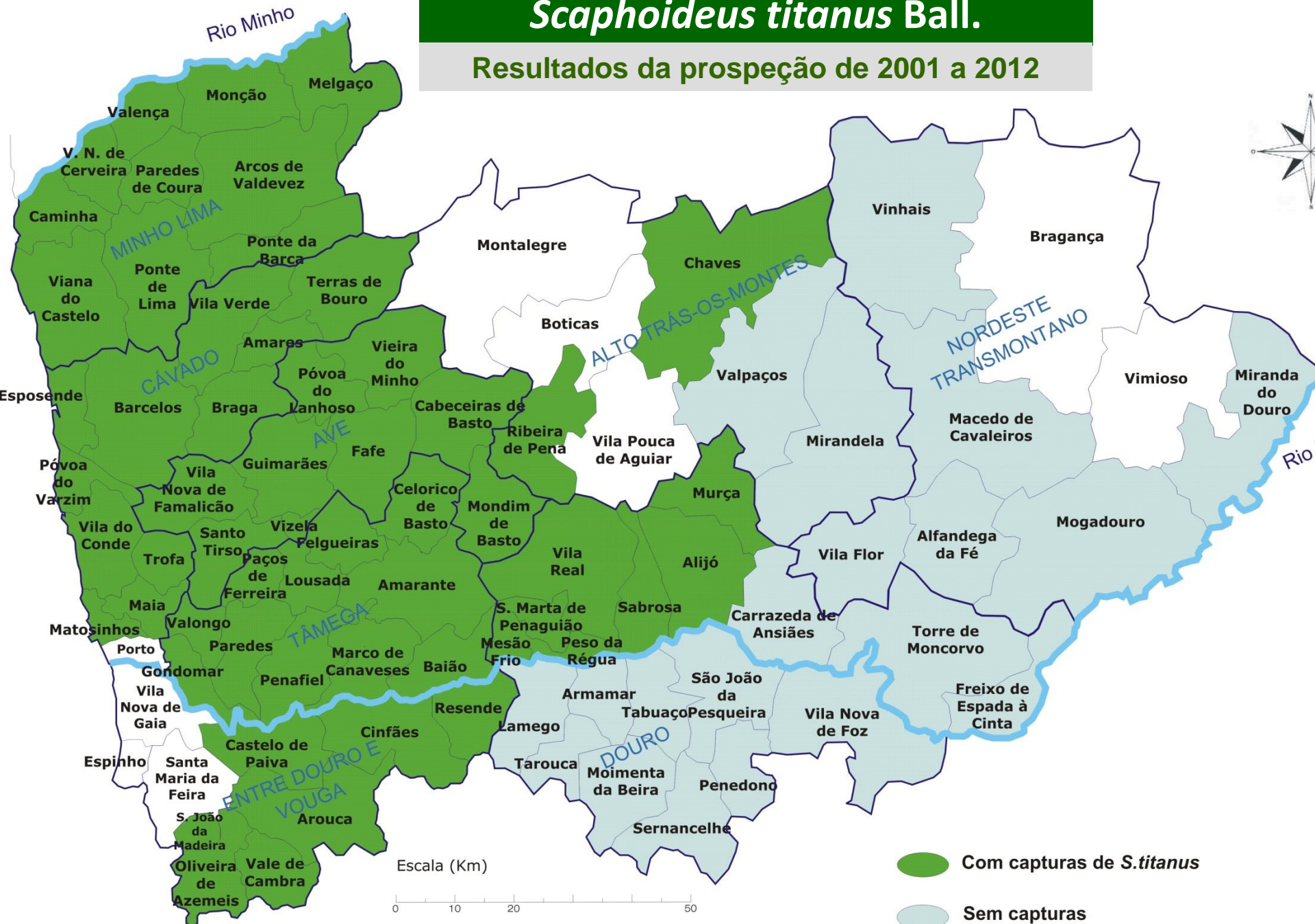


Nº de novas freguesias com presença *S.t.*



Scaphoideus titanus Ball.

Resultados da prospeção de 2001 a 2012



Scaphoideus titanus Ball.



Resultados da prospeção

Lista de freguesias onde se regista ST no Douro e TM

Concelhos	Freguesias
Alijó	Sanfins do Douro
Chaves	Vidago
Mesão Frio	Mesão Frio (Santa Cristina)
Murça	Candedo
Peso da Régua	Canelas, Godim, Loureiro e Peso da Régua
Sabrosa	Paços e Souto Maior
Stª Marta de Penaguião	Alvações do Corgo, Cumieira, Fornelos, Lobrigos (S. João Baptista), Lobrigos (S. Miguel) e Sever
Vila Real	Abaças, Andrães, Folhadela e Mateus

(dados atualizados a 3/06/2013)

Scaphoideus titanus Ball.



Estratégia de proteção

Tratamentos inseticidas

vinhas em produção, campos de pés-mãe e viveiros situados em todas as ZIP e nas freguesias onde o ST está presente

Obrigatórios
(anualmente)

viveiros (território nacional) cujo material seja proveniente de freguesias oficialmente confirmadas com ST e não sujeito a termoterapia.

Nº de tratamentos (circulares de avisos agrícolas)

- variam de 1 a 3, consoante classificação da freguesia quanto ao **nível de risco** de disseminação da doença.

Scaphoideus titanus Ball.



Estratégia de proteção

Tratamentos inseticidas – posicionamento *

Risco máximo

presença de FD, ST com nível populacional elevado e vinhas em contiguidade

1º T: aos pré-alados

2º T: 12 a 15 dias após o 1º tratamento (persistência)

3º T: cerca de 1 mês após o 2º tratamento

Risco moderado

presença de FD, ST com nível populacional reduzido

1º T: aos pré-alados

2º T: 2 a 4 semanas após o 1º tratamento (sempre que haja captura de adultos)

Risco reduzido

presença de ST

tratamento único ao aparecimento dos 1ºs adultos (meados de julho)

Scaphoideus titanus Ball.



Estratégia de proteção

Lista de produtos fitofarmacêuticos autorizados

Produto comercial	Substância ativa	Form	IRAC Moa	Alvo biológico	Concentração/dose	IS	Nº de aplicações	Observações	Situação em PI
ACTARA 25 WG	tiametoxame	WG	neonicotinóide (4A)	ninfas/adultos	150g pc/ha	14	Máximo 2 para o conjunto de neonicotinóides	Produto autorizado	Permitido temporariamente
DINAMITE	fenepiroximato	SC	METI (21A)	ninfas/adultos	100-150 ml pc/ha	14	Máximo 1	Produto autorizado	Permitido
KAISO SORBIE	lambda-cialotrina	EG	piretróides (3A)	ninfas/adultos	30g pc/hl	7	Máximo 2 para o conjunto de piretróides	Produto autorizado	Permitido temporariamente
DECIS	deltametrina	EC	piretróides (3A)	ninfas/adultos	50 ml pc/hl	7	Máximo 2 para o conjunto de piretróides	Extensão de utilização por uso menor	Permitido temporariamente
DELTAPLAN	deltametrina	EC	piretróides (3A)	ninfas/adultos	50 ml pc/hl	7	Máximo 2 para o conjunto de piretróides	Extensão de utilização por uso menor	Permitido temporariamente
CORSÁRIO	imidaclopride	SL	neonicotinóide (4A)	ninfas/adultos	35 ml pc/hl	14	Máximo 2 para o conjunto de neonicotinóides	Extensão de utilização por uso menor	Permitido

Autorizações extraordinárias para modo de produção biológico – por 120 dias

Piretrinas – PYREVERT

azadiractina - ALIGN e FORTUNE AZA

Scaphoideus titanus Ball.

Estratégia de proteção



Controlo do cumprimento dos tratamentos inseticidas

- Documental – caderno de campo com registo de produto(s) utilizado(s), dose(s) e data(s) de aplicação.
- Aleatório, a 15% dos viticultores.

Outras medidas de proteção

- Queima de material da poda
- Fomento da população de insetos auxiliares
- Evitar grande vigor vegetativo

A photograph of a vineyard showing significant yellowing and distortion of the leaves, characteristic of a viral infection. The leaves are bright yellow and have a distorted, crumpled appearance. A yellow banner is overlaid on the center of the image.

Flavescência dourada

Flavescência dourada da videira



- Em Portugal, em consequência do aparecimento de *S.titanus*, foi estabelecido um programa de prospeção para despiste de sintomas associados ao fitoplasma causador da Flavescência dourada que tem decorrido anualmente desde 2001.
- Em 2007 a doença foi identificada oficialmente em Amares.
- A partir desta data intensificou-se a prospeção.
- Em 2010 surge o 1º resultado positivo na região do Douro (Vila Real).
- Em 2012 surge o 2º resultado positivo na região do Douro (S. João da Pesqueira).

Flavescência dourada da videira

Prospecção



Obrigatória

Viveiros e campos de pés-mãe de garfos e de porta-enxertos em zonas com o ST

Viveiros com material proveniente de ZIP ou de EM onde existe FD

Campos de pés-mãe instalados com material proveniente de ZIP ou de EM onde existe FD

Parcelas de vinha localizadas nas ZIP e zonas limítrofes onde existe o vetor

Flavescência dourada da videira

Prospecção



Observação visual de
sintomas

**Metodologia
de prospecção**

Colheita de insetos em
situações de elevados
níveis populacionais e
ausência de casos
confirmados de FD

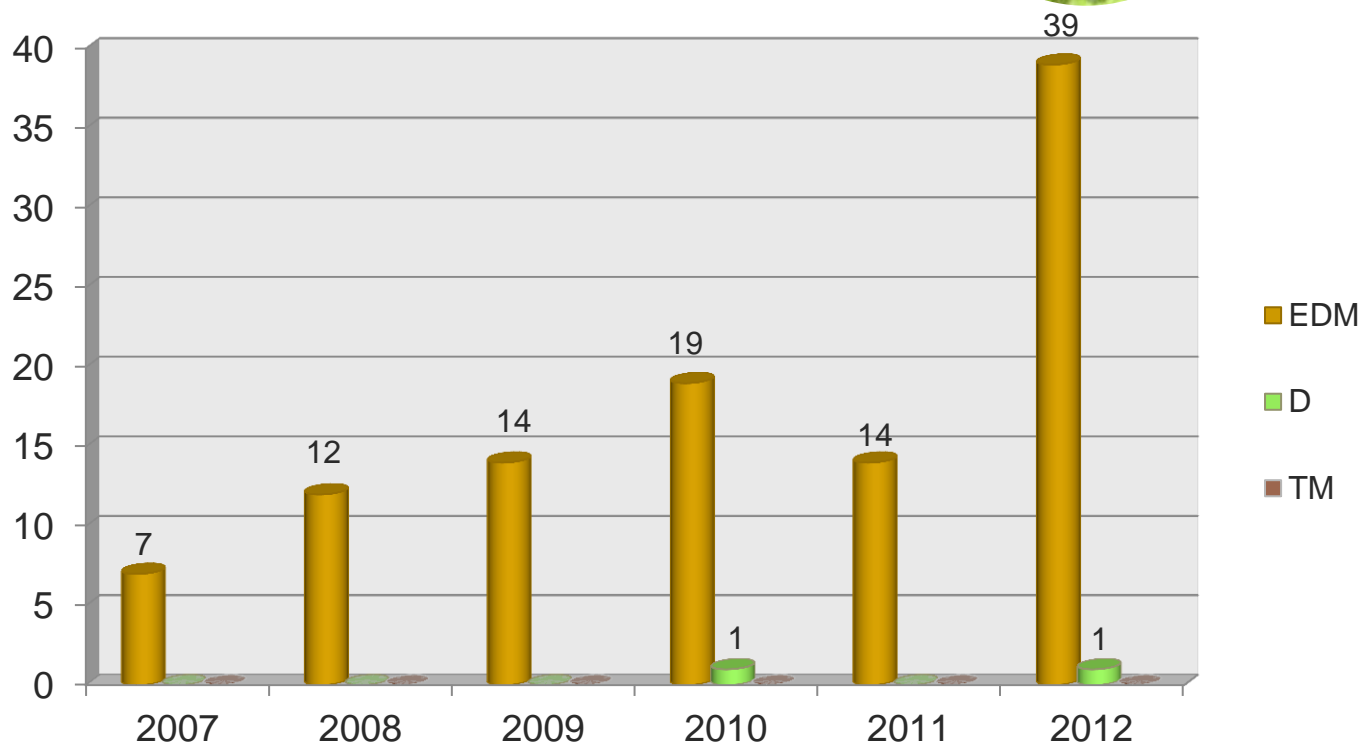
Colheita de material
vegetal sintomático,
durante agosto e
setembro

Flavescência dourada da videira

Resultados da prospeção de 2007 a 2012



Nº anual de novas freguesias positivas



Nº de amostras colhidas no período de 2006 a 2012

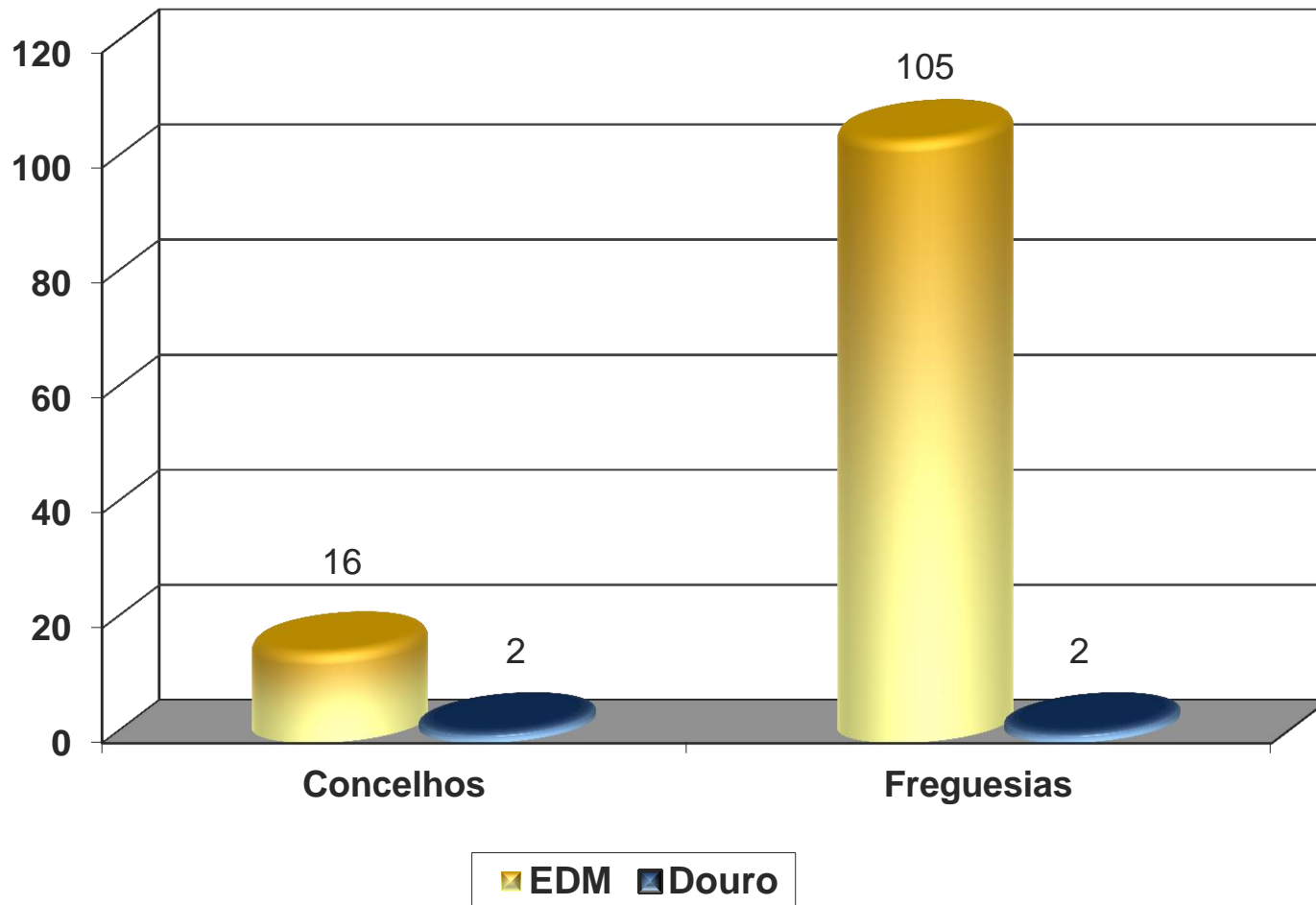
2006/07	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL
70	478	214	321	251	266	1800

Flavescência dourada da videira

Resultados da prospeção de 2007 a 2012



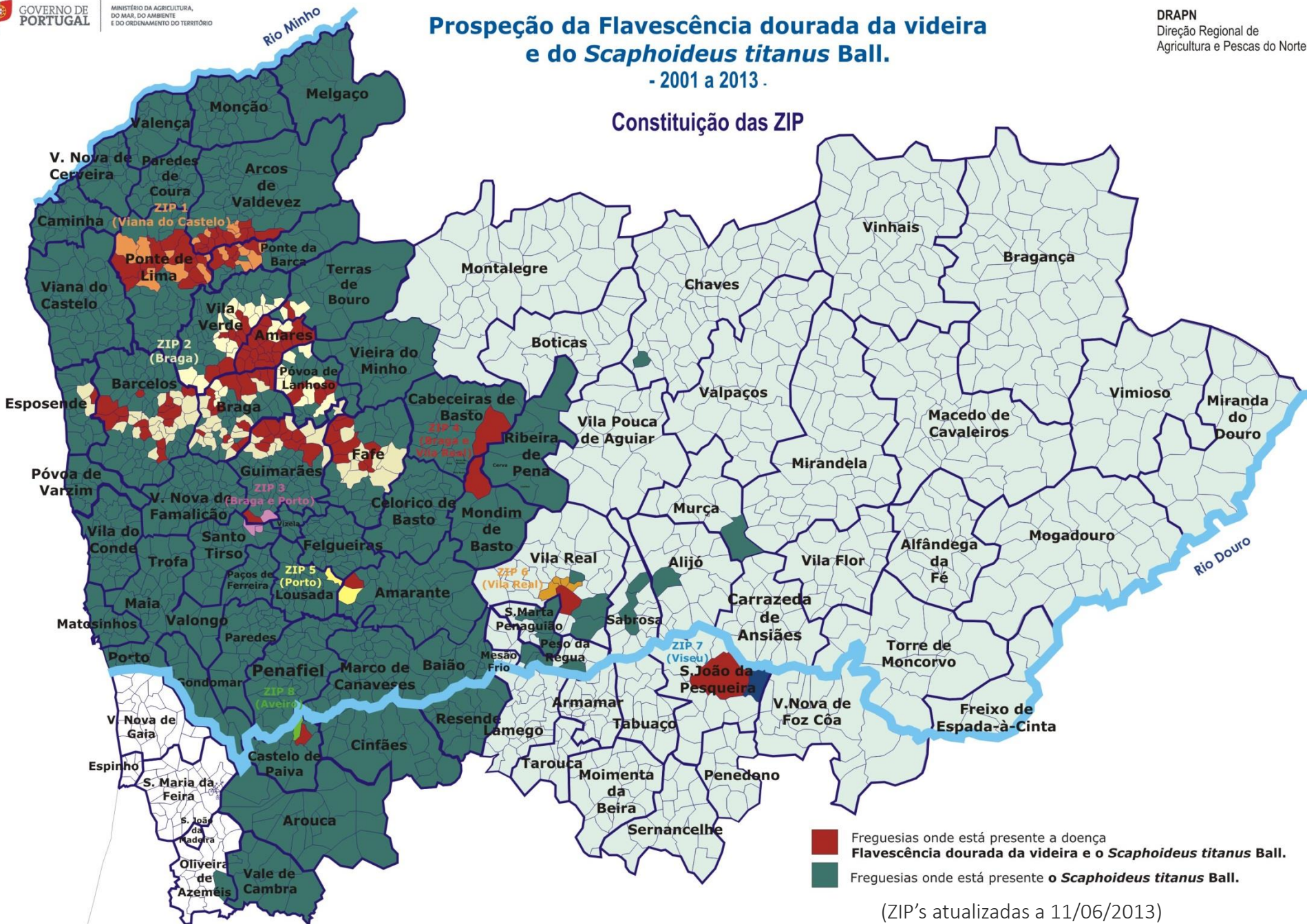
Nº
acumulado
de
concelhos
e
freguesias
positivas



Prospecção da Flavescência dourada da videira e do *Scaphoideus titanus* Ball.

- 2001 a 2013 -

Constituição das ZIP

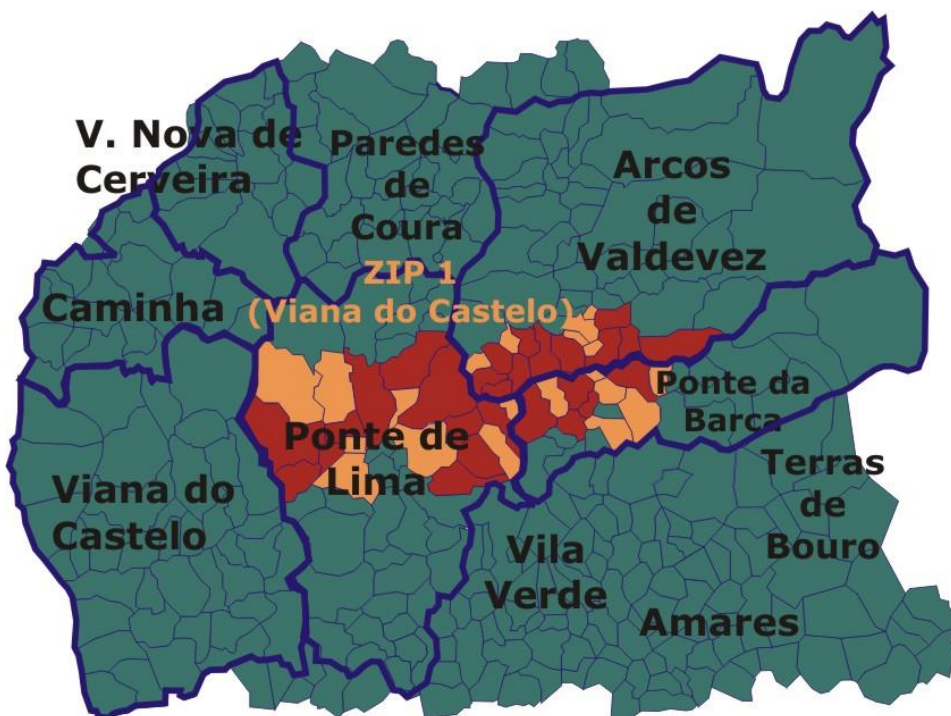


■ Freguesias onde está presente a doença **Flavescência dourada da videira e o *Scaphoideus titanus* Ball.**
■ Freguesias onde está presente o *Scaphoideus titanus* Ball.

(ZIP's atualizadas a 11/06/2013)

Flavescência dourada da videira

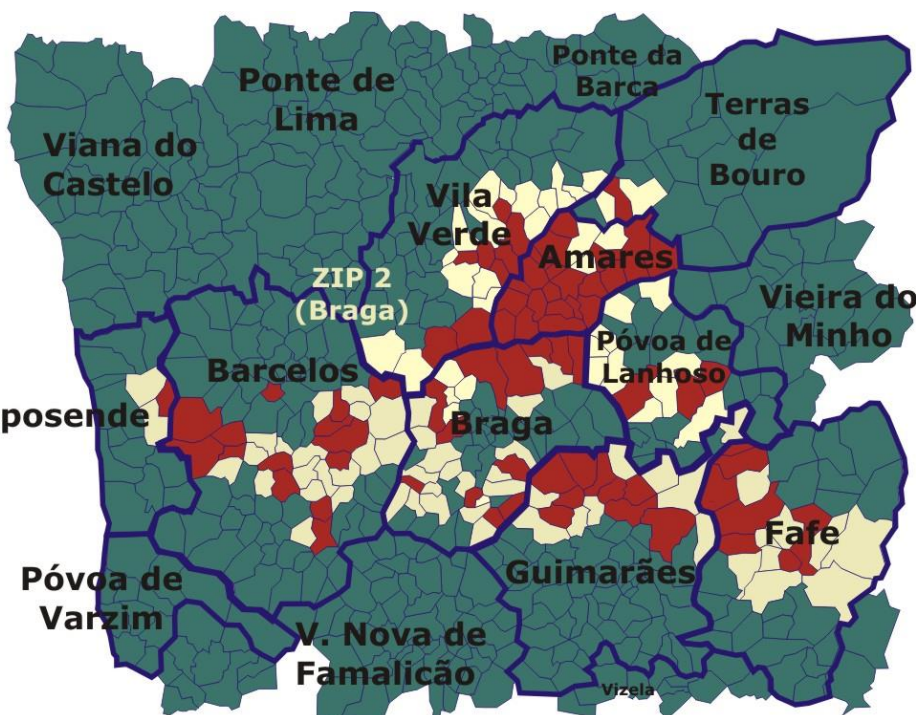
Zonas de Intervenção Prioritárias
ZIP 1 (Viana do Castelo)



ZIP 1 (Viana do Castelo)		
concelhos	freguesias positivas FD	freguesias limítrofes
Arcos de Valdevez	Arcos de Valdevez (São Paio), Cendufe, Jolda (Madalena), Jolda (São Paio), Oliveira, Paçô, Padreiro (Salvador), São Jorge, Souto e Távora (São Vicente).	Arcos de Valdevez (Salvador), Guilhadeses, Padreiro (Santa Cristina), Rio Cabrão, Santar, Tabaçô e Távora (Santa Maria)
Ponte de Lima	Arcos, Arcozelo, Bertandos, Calheiros, Gondufe, Fontão, Gandra, Serdedelo, Refóios do Lima, Sá e Santa Cruz do Lima.	Brandara, Correlhã, Estorãos, Gemieira, Moreira do Lima, Ponte de Lima, Ribeira e Santa Comba.
Ponte da Barca	Crasto, Lavradas, Nogueira, Oleiros e Vila Nova de Muía	Bravães, Cuide de Vila Verde, Touvedo (São Lourenço), Paço Vedro de Magalhães, Ponte da Barca e Vade (São Tomé)
3	26	21

Flavescência dourada da videira

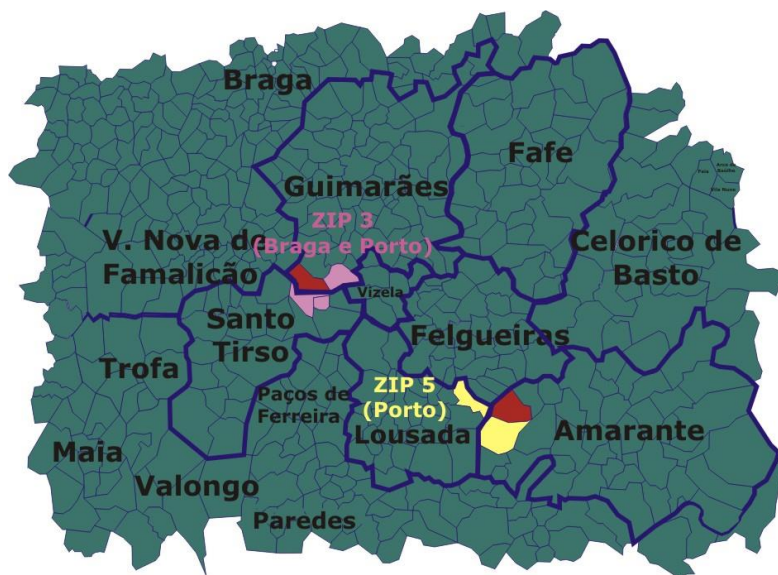
Zonas de Intervenção Prioritárias ZIP 2 (Braga)



ZIP 2 (Braga)		
Concelhos	Freguesias positivas FD	Freguesias limítrofes
Amares	Amares, Barreiros, Besteiros, Bico, Bouro (Santa Maria), Bouro (Santa Marta), Caires, Caldelas, Carrazedo, Dornelas, Ferreiros, Figueiredo, Fiscal, Goães, Lago, Portela, Prozelo, Rendufe, Torre e Vilela	Paranhos, Paredes Secas, Sequeiros e Seramil
Barcelos	Adães, Alvelos, Areias de Vilar, Barcelinhos, Creixomil, Galegos (São Martinho), Manhente, Mariz, Perelhal, Rio Covo (Santa Eulália), Silva, Silveiros e Ucha.	Airó, Areias, Barcelos, Carvalhal, Carvalhos, Encourados, Fornelos, Gamil, Galegos (Santa Maria), Lama, Martim, Midões, Moure, Pousa, Rio Covo (Santa Eugénia), Várzea, Vila Cova, Vila Frescainha (São Martinho) e Vila Frescainha (São Pedro)
Braga	Adaúfe, Crespos, Figueiredo, Mire de Tibães, Morreira, Navarra, Nogueira, Palmeira, Penso (Santo Estevão), Pousada, Semelhe e Tadim	Aveleda, Arcos, Cabreiros, Cealirós, Cunha, Escudeiros, Esporões, Fradelos, Fraião, Gondizalves, Gualtar, Lamas, Merelim (São Paio) Merelim (São Pedro), Padim da Graça, Panoias, Parada de Tibães, Passos (São Julião), Penso (São Vicente), Priscos, Ruíthe, Santa Lucrécia de Algeriz, Sequeira e Vilaça.
Esposende	Curvos	Palmeira de Faro e Vila Chã
Fafe	Agrela, Estorãos, Freitas, Medelo, Passos, Serafão e Travassós	Fafe, Fornelos, Golães, Moreira do Rei, Revelhe, Ribeiros, São Gens, Vila Cova e Vinhós
Guimarães	Briteiros (Salvador), Briteiros (Santa Leocádia), Briteiros (Santo Estêvão), Longos, Sande (São Lourenço), Sande (São Martinho), São Torcato, Souto (Santa Maria) e Souto (São Salvador)	Balazar, Barco, Caldelas, Castelões, Donim, Gonça, Gondomar, Rendufe e Sande (São Clemente)
Póvoa de Lanhoso	Fonte Arcada, Lanhoso e Oliveira	Águas Santas, Calvos, Covelas, Ferreiros, Friande, Galegos, Moure, Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo), Taíde e Verim
Terras de Bouro	Balança	Ribeira e Chorense
Vila Verde	Coucieiro, Esqueiros, Geme, Lanhas, Pico, Sabariz, Soutelo e Vila de Prado	Barbudo, Cabanelas, Cervães, Geme, Gondães, Loureira, Pico de Regalados, Ponte, Prado (São Miguel), Oriz (Santa Marinha), Oriz (São Miguel), Travassós, Sande, Valbom (São Martinho), Valbom (São Pedro), Vilarinho e Vila Verde
9	74	96

Flavescência dourada da videira

Zonas de Intervenção Prioritárias
ZIP 3 (Braga e Porto), ZIP 5 (Porto) e ZIP 8 (Aveiro)



ZIP 3 (Braga e Porto)		
Concelhos	Freguesias positivas FD	Freguesias limítrofes
Guimarães	Lordelo	Moreira de Cónegos
Santo Tirso		Campo (São Martinho) e São Salvador do Campo
2	1	3

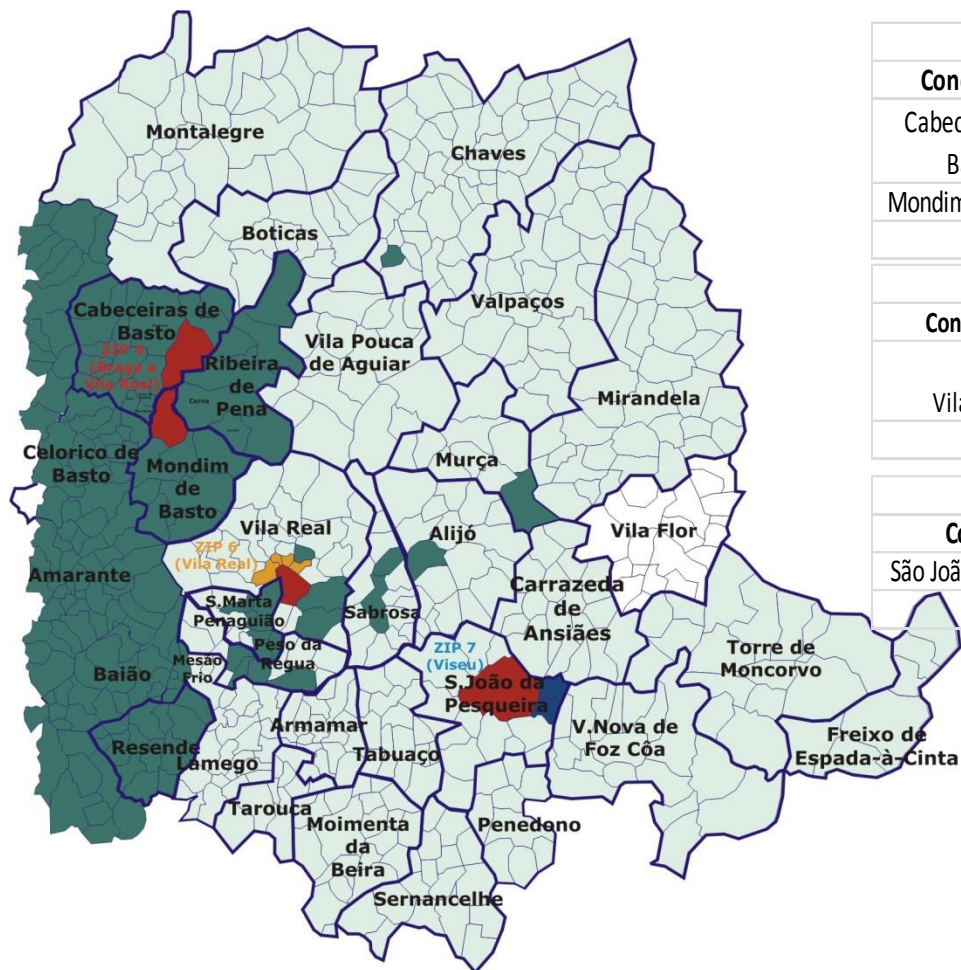
ZIP 5 (Porto)		
Concelhos	Freguesias positivas FD	Freguesias limítrofes
Amarante	Figueiró (Santa Cristina)	Travanca
Lousada		Torno
2	1	2



ZIP 8 (Aveiro)		
Concelhos	Freguesias positivas FD	Freguesias limítrofes
Castelo de Paiva	Sobrado	São Martinho de Sardoura
1	1	1

Flavescência dourada da videira

Zonas de Intervenção Prioritárias
ZIP 4 (Braga e V. Real), ZIP 6 (V. Real), ZIP 7 (Viseu)



ZIP 4 (Braga e Vila Real)		
Concelhos	Freguesias positivas FD	Freguesias limítrofes
Cabeceiras de Basto	Cavêz	
Mondim de Basto	Atei	
2	2	0
ZIP 6 (Vila Real)		
Concelhos	Freguesias positivas FD	Freguesias limítrofes
Vila Real	Folhadela	Arroios, Parada de Cunhos, Vila Real (São Dinis) e Vila Real (São Pedro)
1	1	4
ZIP 7 (Viseu)		
Concelhos	Freguesias positivas FD	Freguesias limítrofes
São João da Pesqueira	São João da Pesqueira	Vale de Figueira
1	1	1

Flavescência dourada da videira

Medidas de proteção fitossanitária



Quando o nº de plantas na parcela for **superior a 20%**, o **arranque é total**

Vinhas em produção

Arranque e destruição das cepas com resultados oficiais positivos, e das que manifestem sintomas semelhantes, até **1000m do foco**, no ano da deteção e nos subsequentes

Materiais de propagação vegetativa

As restantes plantas do mesmo lote, ou outro(s), de acordo com o risco, poderão ser destruídas ou submetidas a termoterapia antes da comercialização

Viveiros

Destruição das plantas positivas e das que apresentem sintomas semelhantes

Flavescência dourada da videira

Medidas de proteção fitossanitária

Materiais de propagação vegetativa



Arranque e destruição de todas as plantas com resultados oficiais positivos e as que manifestem sintomas semelhantes, num perímetro de 1000m

Campos de pés-mãe de porta-enxertos

Campos de pés-mãe de garfos

Material proveniente de campos localizados nas ZIP deve ser submetido a termoterapia antes da comercialização

Material proveniente de campos a menos de 1000m de parcela sujeita a medidas de erradicação, deve ser submetido a termoterapia antes da comercialização. Distância reduzida a 300m se ausência de vetor na ZIP

Fica suspensa a emissão de passaportes fitossanitários para circulação de lotes provenientes da(s) parcela(s) afetada(s) até decorrerem 2 épocas consecutivas sem resultados oficiais positivos

Flavescência dourada da videira

Áreas arrancadas



Áreas oficialmente confirmadas como arrancadas no período 2007 a 2012

(Dados atualizados em junho de 2013)

Concelho	Nº expl.vitícolas	área arrancada (ha)
Amares	32	99,537
Amarante	1	0,002
Arcos de Valdevez	13	1,227
Barcelos	12	14,393
Braga	13	20,709
Cabeceiras de Basto	2	0,900
Castelo de Paiva	1	0,012
Fafe	3	0,176
Guimarães	10	13,628
Mondim de Basto	2	0,003
Ponte da Barca	6	3,640
Ponte de Lima	11	10,572
Póvoa de Lanhoso	2	0,800
S. João da Pesqueira	1	+/- 0,003 (18 plantas)
Terras de Bouro	1	0,003
Vila Real	1	+/- 0,004 (29 plantas)
Vila Verde	8	11,360
TOTAIS	119	176,968

Flavescência dourada da videira

Ações de divulgação



Quantificação das ações de divulgação sobre a FD e o vetor em que a DRAPN interveio, quer como promotora quer como entidade convidada:

Ano	Destinatários	
	Técnicos	Agricultores
2008	2	2
2009	2	6
2010	2	30
2011	2	14
2012	3	6
1º semestre 2013	2	18

A DRAPN organizou a 1ª **Jornada Técnica** nacional “**A Flavescência dourada da videira**”, com a colaboração da DGAV, em Ponte de Lima, a 19 de novembro de 2012.

Flavescência dourada da videira

Conclusões



- O **ST** está disperso em **toda a região do EDM**.
- Na região do **Douro** encontra-se ainda confinado, na sua maioria, às **margens do rio Douro (19 freguesias)** e em **TM** restringe-se apenas a **1 freguesia**.
- **FD** – face aos resultados da prospeção entre 2007 a 2012, foram definidas **8 Zonas de Intervenção Prioritária (ZIP)**;
- A doença está presente em **18 concelhos e 107 freguesias**.
- Na região do Douro o **1º foco** surgiu em 2010 (**Vila Real**), o **2º foco** em 2012 (**S. João da Pesqueira**).

Flavescência dourada da videira

Contactos



Perante qualquer sintoma contactar os serviços oficiais regionais

Direção de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar e Licenciamento

Lugar de Codessais

5000-421 Vila Real

259.300.600

Divisão de Apoio ao Setor Agroalimentar

Estrada Exterior à Circunvalação, 11.846

4460-281 Senhora da Hora

229.574.010

Delegações:

Alto Minho

Cávado – Vouga

Bastos – Douro

Alto Trás-os-Montes

Douro

Nordeste Transmontano

Email: geral@drapn.min-agricultura.pt



**Obrigada pela vossa
atenção**