

BASES PARA A MONITORIZAÇÃO DA *Vespa velutina* Lepeletier, 1836 NO ÂMBITO DO PROJETO GESVESPA (NORTE DE PORTUGAL).

1. Introdução

A *Vespa velutina* é uma espécie asiática com uma área de distribuição natural que se estende pelas regiões tropicais e subtropicais do Norte da Índia ao leste da China, ocorrendo normalmente nas zonas montanhosas e mais frescas da sua área de distribuição, pelo que pode estar preadaptada para explorar ambientes temperados. A subespécie introduzida na Europa é a *Vespa velutina nigrithorax*, também chamada de vespa das patas amarelas.

Esta espécie de vespa chegou acidentalmente à Europa, em 2004, através do porto de Bordéus (França), numa remessa de artigos de barro para jardins e tem vindo a colonizar o território francês e os países vizinhos: Espanha, Portugal e Itália (Rortais *et al.*, 2010; Monceau *et al.*, 2014; Arca *et al.*, 2015). Entre 2004 e 2011 expandiu a sua área ao longo de toda a região costeira e central de França; no verão de 2010 foram registados os primeiros avistamentos em Espanha e em 2011 chegou a Portugal. As primeiras capturas em Portugal ocorreram em finais de 2011, no Concelho de Viana do Castelo (Grosso-Silva, J. M. & Maia, M., 2012). Pensa-se que terá atravessado a fronteira pelo porto de Viana do Castelo num carregamento de madeira de carvalho francês vindo da região de Bordéus. Rapidamente se dispersou pela zona costeira norte do país, adaptando-se facilmente tanto nas zonas rurais como nas urbanas. Em 2013 surgiram os primeiros resultados referentes à georreferenciação dos ninhos destruídos bem como um modelo experimental de potencial dispersão da *Vespa velutina* pelos concelhos vizinhos ao de Viana do Castelo. Observaram-se, em França, Espanha e Itália, diferentes padrões de nidificação e de dispersão, sendo que a ação antrópica parece representar um papel muito importante na dimensão do raio anual de dispersão, que pode variar entre os 3 e os 100Km. De acordo com os dados registados na plataforma SOSvespa, apresentam-se na figura 1 os mapas da invasão da *Vespa velutina* em Portugal).

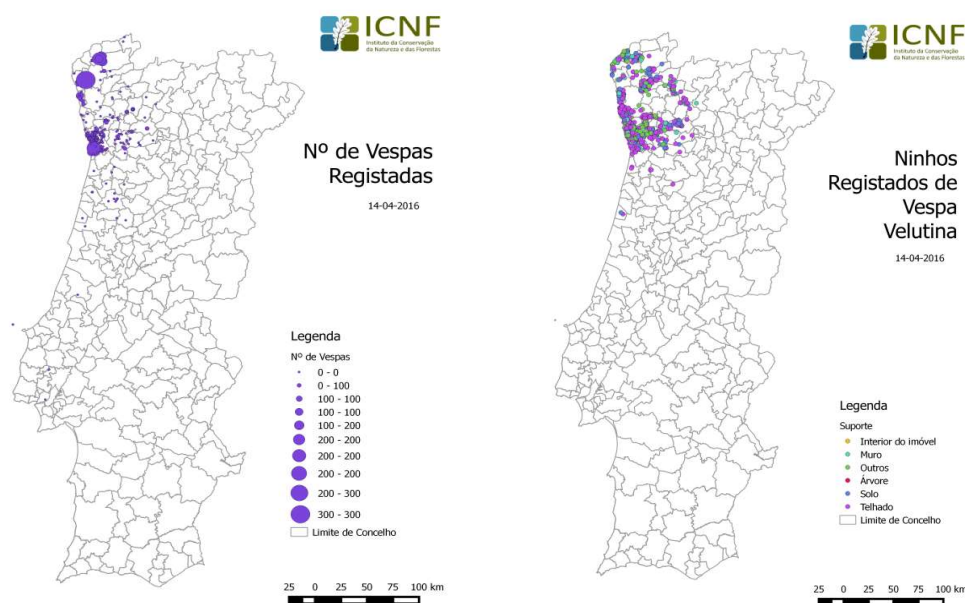


Fig.1 – Número de ninhos e de vespas registadas na plataforma SOSvespa (www.sosvespa.pt) até 14 de abril de 2016 (ICNF, 2016, comunicação do Doutor Paulo do Carmo).

Analisando os dados extraídos da plataforma SOSvespa e fornecidos em formato Excel pelo ICNF salientam-se os seguintes dados:

- Primeiro registo de destruição de ninhos no dia 25-07-2013 (2 ninhos) no Concelho de Matosinhos.
- No ano 2014 registaram-se os primeiros avistamentos de vespas (12) e principalmente de ninhos (190), com incidência nos distritos do Porto e Braga, havendo também alguma presença nos distritos de Coimbra, Viana do Castelo e Vila Real.
- No ano 2015 ocorreu um acentuado aumento de avistamentos (395) nos distritos de Aveiro, Coimbra, Leiria, e Viseu, e ninhos por resolver e principalmente, ninhos destruídos, atingindo valores acima dos 1000 ninhos destruídos no distrito do Porto e cerca de 500 para os distritos de Braga e Viana do Castelo, totalizando o valor de 3090 ninhos.
- No ano 2016 foram avistados um total de 14 vespas asiáticas individuais apenas no distrito do Porto. Também no distrito do Porto já foram registados 30 ninhos por resolver e 30 ninhos já destruídos, 11 ninhos por resolver e 10 já destruídos no distrito de Viana do Castelo e 15 ninhos por resolver e 10 ninhos já destruídos no distrito de Braga. O registo total do nº de ninhos encontra-se no valor 111. De notar, no entanto, que estes dados competem apenas do primeiro dia do ano de 2016 até ao dia 3 de Maio do mesmo ano.
- No balanço total ao longo dos anos 2014 a maio de 2016 foram registados um total de 429 avistamentos e 3411 ninhos, desde o primeiro registo até ao dia 3 de Maio de 2016, localizados essencialmente nos distritos do Porto, Braga e Viana do Castelo.
- Em 3 de maio de 2016, 67% dos ninhos registados na plataforma foram destruídos.

Apresentam-se na Fig.2 os valores totais por distrito invadido, salientando-se a invasão de todas as freguesias dos distritos do Porto, Viana do Castelo e Braga. Em Aveiro refere-se Águeda, Castelo de Paiva e Vale de Cambra, em Coimbra refere-se Mira, Cantanhede e Vila Nova de Poiares, em Viana do Castelo refere-se Mondim de Basto, Ribeira de Pena e Montalegre, em Viseu refere-se Cinfães e Santa Comba Dão e no distrito da Guarda refere-se um avistamento apenas.

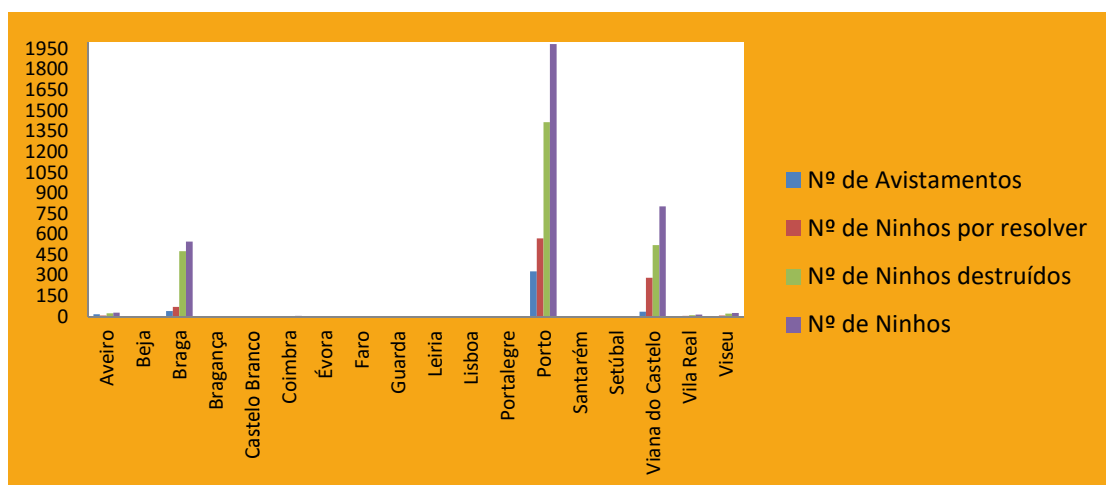


Fig.2 – Distribuição por distritos dos dados de avistamentos e ninhos (destruídos e por resolver) extraídos da plataforma SOSvespa (www.sosvespa.pt), desde finais de 2013 a 3 de maio de 2016.

2. Monitorização/vigilância ativa

2.1 Definição das áreas de estudo

A rede permanente foi dimensionada para toda a zona de intervenção do projeto, NUT II Norte e todos os concelhos adjacentes da NUT II Centro (Fig.3).

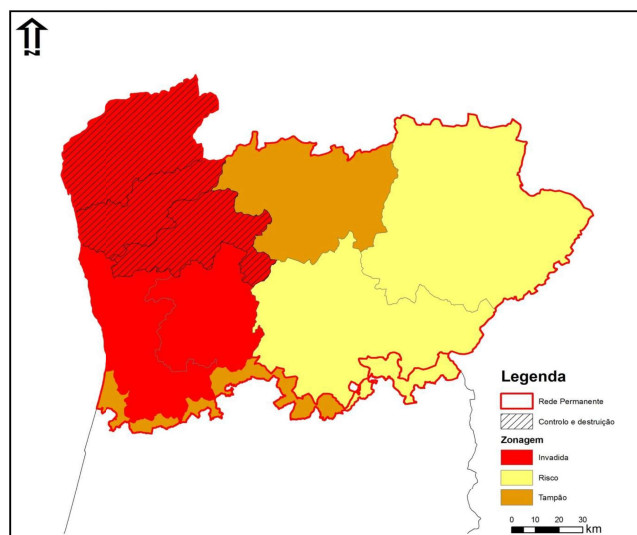


Fig.3 - Zona de intervenção (NUT II Norte e todos os concelhos adjacentes da NUT II Centro) do projeto GesVespa.

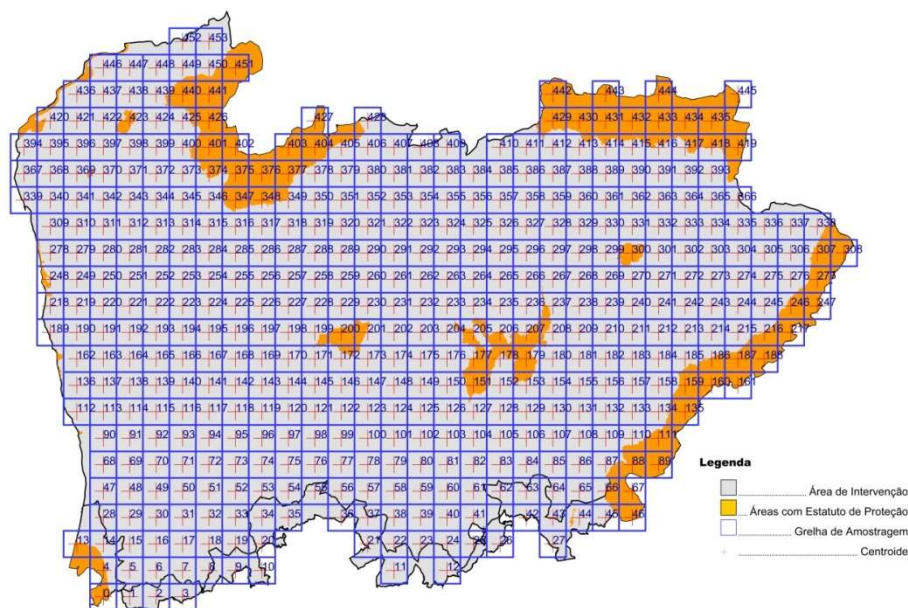
A amostragem sistemática tem por base uma grelha de 454 pontos distanciados a 50 Km². Esta representação é o ponto de partida para a monitorização que terá de ser adaptada no terreno em função da possibilidade de instalação dos apiários. Consta de uma rede de captura permanente, de uma rede de captura de reforço, em zonas problemáticas, e de uma rede de apiários Sentinela, em zonas de maior risco de invasão da vespa, com recurso a armadilhas entomológicas. A rede de capturas será georreferenciada e permitirá a realização de cartografia da invasão, caracterizar a biologia e a ecologia da espécie no Norte de Portugal, modelar a potencial distribuição espacial e identificar áreas prioritárias onde efetuar ações de localização precoce de ninhos primários ou de ninhos em fase inicial de constituição.

2.2. Rede de monitorização GesVespa

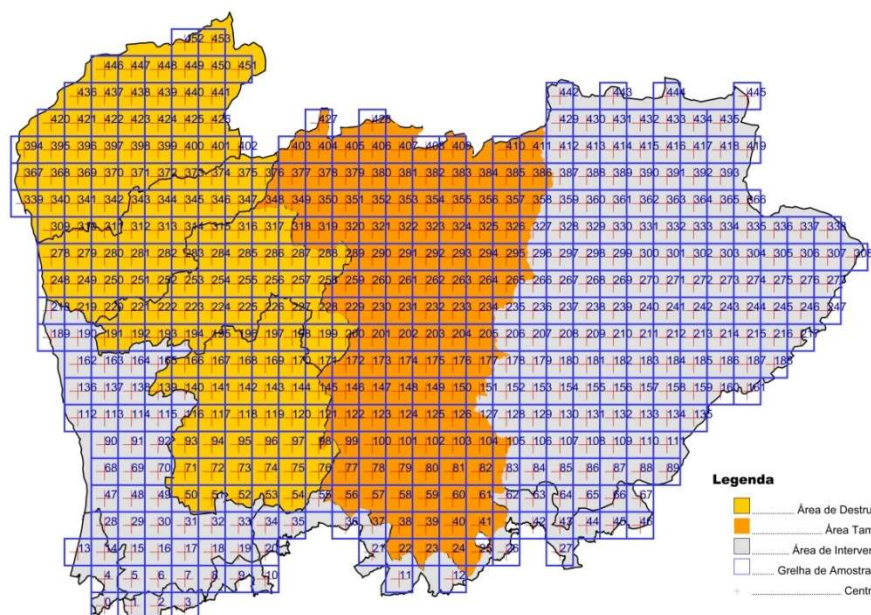
Baseado num plano de capturas através de armadilhas entomológicas de modelo standardizado e utilizando o mesmo isco atrativo, realizado no território definido no projeto como zona de intervenção (Fig.1).

2.3. Plano de capturas

Em cada quadrícula a uma distância mínima do centróide será instalada uma armadilha entomológica que durante todo o ano recolherá amostras de quinze em quinze dias. Estas armadilhas localizar-se-ão preferencialmente nas freguesias com maior densidade de explorações apícolas e em apiários designados como apiários sentinela. A instalação, manutenção, recolha de amostras e alertas será da responsabilidade das Associações de Apicultores em estreita ligação com a FNAP e outras colaborações a delinear no território.



A



B

Fig.4 - Rede de captura permanente com a localização dos centróide numa malha de 50km², identificando a zona tampão e a zona de destruição (A), definidas na zona de intervenção do projeto GesVespa. A presença de áreas com estatuto de proteção (parques naturais e zonas de paisagem protegida determina uma monitorização focalizada também nestas regiões identificadas no mapa da Fig.4B.

2.4. Critérios para a escolha do apiário sentinela

Os apiários sentinela serão apiários geridos por apicultores locais que, devido à sua localização, colaborarão voluntariamente na monitorização da vespa, permitindo a recolha quinzenal das amostras entomológicas.

Apresentam-se alguns critérios para a seleção dos apiários sentinela:

1. Apiários com mais de 10 colónias;
2. Apicultores motivados em participar, associados e registados;
3. Apiários georreferenciados;
4. Localização em zona de maior risco (bacias hidrográficas, massas florestais)
5. Localização em zona de maior densidade de apiários e colónias.

No anexo I apresenta-se a estrutura da rede de monitorização a instalar no âmbito do GesVespa (Anexo II) identificando de forma precisa os centróides da quadrícula definida, através de um ficheiro que localiza o centróide no Google Earth. Carregar o ficheiro [Centroides.kml](#)



A colocação de armadilhas será reforçada em zonas de maior risco epidemiológico tais como apiários de maiores dimensões, linhas de água (rios, ribeiros e massas de água), massas florestais, portos e aeroportos, estradas de circulação de madeiras e estaleiros de madeiras e viveiros de plantas com material de importação.

Tendo por base a velocidade de avanço da invasão verificada de cerca 60km/ano (APICAVE comunicação oral), inferior ao valor de 100km referido para França, estabeleceu-se uma zona tampão definida por uma faixa com a largura entre 60 e 80km, para o interior da zona invadida e estendendo-se de Norte a Sul, tendo por limite a zona de intervenção do projeto (Fig.4).

2.5. Método de captura

Utilizam-se armadilhas e iscos comerciais disponíveis no mercado nacional em toda a rede de monitorização a instalar no âmbito do GesVespa. O modelo foi escolhido tendo por base a disponibilidade e a homogeneidade exigida para uma rede de vigilância extensível a toda a zona de intervenção, assegurando a possibilidade de análise comparativa dos dados, dando consistência científica aos dados recolhidos. Por outro lado a consulta a especialistas reunidos num grupo de trabalho sobre *Vespa velutina* realizado em Turim no âmbito do COLOSS (fev 2016) apontaram como modelo mais eficaz e embora com baixo grau de especificidade, apresenta menores efeitos secundários sobre os principais grupos da entomofauna auxiliar e impacto sobre a biodiversidade.

Armadilha entomológica comercial tipo Véto-Pharma

Evitar o número excessivo das armadilhas dado o seu impacto sobre a entomofauna em virtude da pouca especificidade das armadilhas e iscos atrativos utilizados, sendo inevitável a produção de efeitos colaterais adversos para a biodiversidade.

A montagem e colocação das armadilhas devem fazer-se de acordo com a informação da empresa fornecedora Véto-Pharma/Qalian (Anexoll).

Armadilhas para vespas comerciais modelo véto-pharma, especial para vespa asiática, caracterizada por ser armadilha bicolor, tipo funil, de fácil instalação e utilização (Fig. 5).



Fig.5 – Instalação da armadilha entomológica comercial tipo véto-pharm, perto do apiário localizada a 1,5m de altura em relação ao solo.

Especificações:

Armadilha composta de um copo translúcido de cor amarela que se destina a receber a solução atrativa após diluição, uma tampa em plástico opaca e preta que se fixa no copo e que dispõe de 2 orifícios de acesso ao interior da armadilha. Uma folha de plástico opaco e preta que permite proteger e suspender o dispositivo, formando um túnel sobre a tampa.

Funcionamento

O atrativo para vespas Véto-pharma é composto por extratos de plantas e agentes ativos naturais. Os componentes que o constituem libertam ao longo do tempo um odor muito atrativo. Ao contactar com a água açucarada, a solução liberta um odor natural que atrai as vespas, o que acontece após um tempo de maturação de 5 a 7 dias, em função da temperatura. O túnel formado pelo suspensor oferece um corredor de acesso protegido das vespas e concentra os odores emitidos pelo atrativo véto-pharma. Os dois orifícios facilitam a captura das vespas, em particular, da *Vespa velutina*, a vespa asiática. A armadilha funciona com duas entradas facilmente acessíveis. As vespas chocam contra a parede translúcida amarela, cansam-se e caem no líquido em que se afogam. Elas não conseguem encontrar saída devido ao túnel opaco que cobre os 2 orifícios.

Instruções de utilização

1. Preparar uma solução aquosa com 50% de açúcar: 100g de açúcar e 200 ml de água, por cada armadilha.
2. Misturar até dissolução completa.
3. O atrativo véto-pharma está disponível em saqueta de 10 ml ou em frasco de 1litro com doseador de 10ml, volume a adicionar por cada 200ml de solução açucarada preparada.

Frasco de 1L: permite preparar uma quantidade da solução atrativa para a constituição ou renovação de uma série de várias armadilhas. A dose a respeitar é de 50 ml de solução por litro de xarope preparado. Para encher o reservatório doseador no nível desejado, desapertar, previamente, só a rolha do doseador, depois pressionar o corpo do frasco (com a rolha do corpo principal fechada) e repetir a operação em função da quantidade de solução a preparar.

4. Proceder à montagem da armadilha de acordo com o esquema do anexo II. Atenção a posicionar corretamente a folha que forma o túnel, para que as inscrições sejam visíveis apenas do exterior e que os 2 orifícios fiquem no eixo do túnel.

5. Colocar a armadilha em suspensão num ramo (ou noutro suporte). A armadilha deve ser posicionada na proximidade (1-5m) de locais que as vespas asiáticas frequentem habitualmente, em particular próximo de apiários ou outros locais de risco (águas superficiais, bosques, ...).

6. Colher as amostras quinzenalmente, voltando a recarregar com a solução atrativa.

A instalação, manutenção, recolha de amostras e alertas será da responsabilidade das Associações em estreita ligação com a FNAP. A participação das várias organizações de apicultores face à rede de vigilância permanente está discriminada no Quadro 1.

A recolha de amostras é quinzenal, mudando-se o isco atrativo comercial utilizado. Os insetos capturados nas armadilhas são acondicionados e enviados para local de receção de amostras para o INIAV (a designar) de acordo com os procedimentos enunciados:

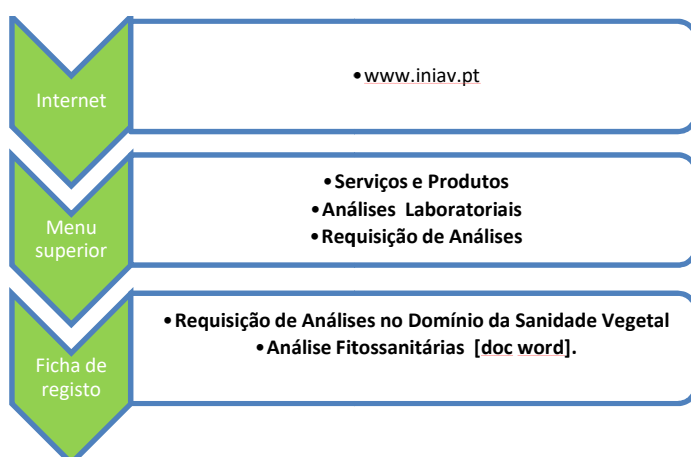
ENVIO DE AMOSTRAS PARA IDENTIFICAÇÃO AO INIAV.

- ① Recolher quinzenalmente as capturas das armadilhas entomológicas.**
- ② Despejar sobre um crivo de pano fino (nylon), o conteúdo da armadilha e lavar com água abundante.**
- ③ Retirar o excesso de água dos insetos capturados, colocando-os sobre papel absorvente.**
- ④ Colocar devidamente acondicionados em frascos ou caixas, de forma a que não haja danos que dificultem a identificação.**
- ⑤ Identificar devidamente as embalagens para envio ao INIAV, com a indicação do responsável pelo envio, número de identificação da amostra como indicado na Ficha de Registo para Análise Fitossanitária.**

Quadro 1. Participação das organizações de apicultores identificadas pela FNAP na rede de vigilância ativa no âmbito do GesVespa.

Zona	NUT III	Organização de Apicultores	Nº de apiários
INVADIDA	Alto Minho	APIMIL	42
	Cávado	APICAVE	53
	Ave	APICAVE	
	Área Metropolitana do Porto	AA Norte de Portugal	48
	Tâmega e Sousa	AA Norte de Portugal	
TAMPÃO	Alto Tâmega	CAPOLIB	22
		MONTIMEL	33
	Aveiro	APF Montemuro e Paiva	22
		AA Litoral Centro	25
	Dão-Lafões	AA Beira Alta	8
		VERDE LAFÕES	25
RISCO	Terras de Trás-os-Montes	AAPN Montesinho	55
		AAPN Douro Internacional	21
	Douro	Cooperativa dos Produtores de Mel da Terra Quente	54
	Beiras e Serra da Estrela	Associação de Apicultores do Nordeste	32
		AGUIARFLORESTA	17
		PISCOTÁVORA	9

Enviar a amostra recolhida acompanhada da Ficha de Registo para Análise Fitossanitária, disponível em www.inia.pt, seguindo o menu enunciado:



Preenchimento da ficha de análise como está descrito no Anexo III. A ficha preenchida deve ser enviada para o mail referido, e também deve acompanhar a amostra a enviar (sempre que possível) sendo identificada cada amostra do seguinte modo:

**[Número centróide/Número ordem da amostra/Data de colheita (dia-mês-ano)/
Iniciais maiúsculas do nome da organização responsável.]**

Exemplo: código de identificação da armadilha localizada no centróide 234, primeira captura realizada a 25de junho de 2016, pela Associação de Apicultores do Norte de Portugal: **234(01)25062016AANP**.

2.6. Tratamento da informação.

O preenchimento da ficha de análise deve permitir a localização precisa (georreferenciada com coordenadas retiradas do Google Earth). A descrição sucinta do território envolvente do apiário e a classificação da área agrícola, florestal, urbana, ribeirinha. A elaboração de mapas de risco e mapas preditivos da invasão requer a associação a múltiplas variáveis ecológicas e de posicionamento relativamente a zonas de risco identificado, que será importante descrever na ficha de envio ao INIAV [<http://www.inia.pt/menu-de-topo/servicos-produtos/analises-laboratoriais/requisicoes-de-analises/sanidade-vegetal>, documento word] no campo: [Breve descrição dos sintomas ou objetivo da análise:].

Toda a informação resultante deste plano de capturas será registada no portal www.vespavelutina.pt.

Bibliografia citada:

Arca, M., Mougél, F., Guillemaud, T., Dupas, S., Rome, Q., Perrard, A., Muller, F., Fossund, A., Capdevielle-Dulac, C., Torres-Leguizamon, M., Chen, X.X., Tan, J.L., Jung, C., Villemant, C., Arnold, G. and Silvain, J.F. (2015) Reconstructing the invasion and the demographic history of the yellow-legged hornet, *Vespa velutina*, in Europe. *Biological Invasions*, 17, 2357–2371.

Grosso, J.M.S. & Maia, M. (2012). *Vespa velutina* Lepeletier, 1836 (Hymenoptera, Vespidae), new species for Portugal. *Arquivos Entomológicos*, 6: 53-54.

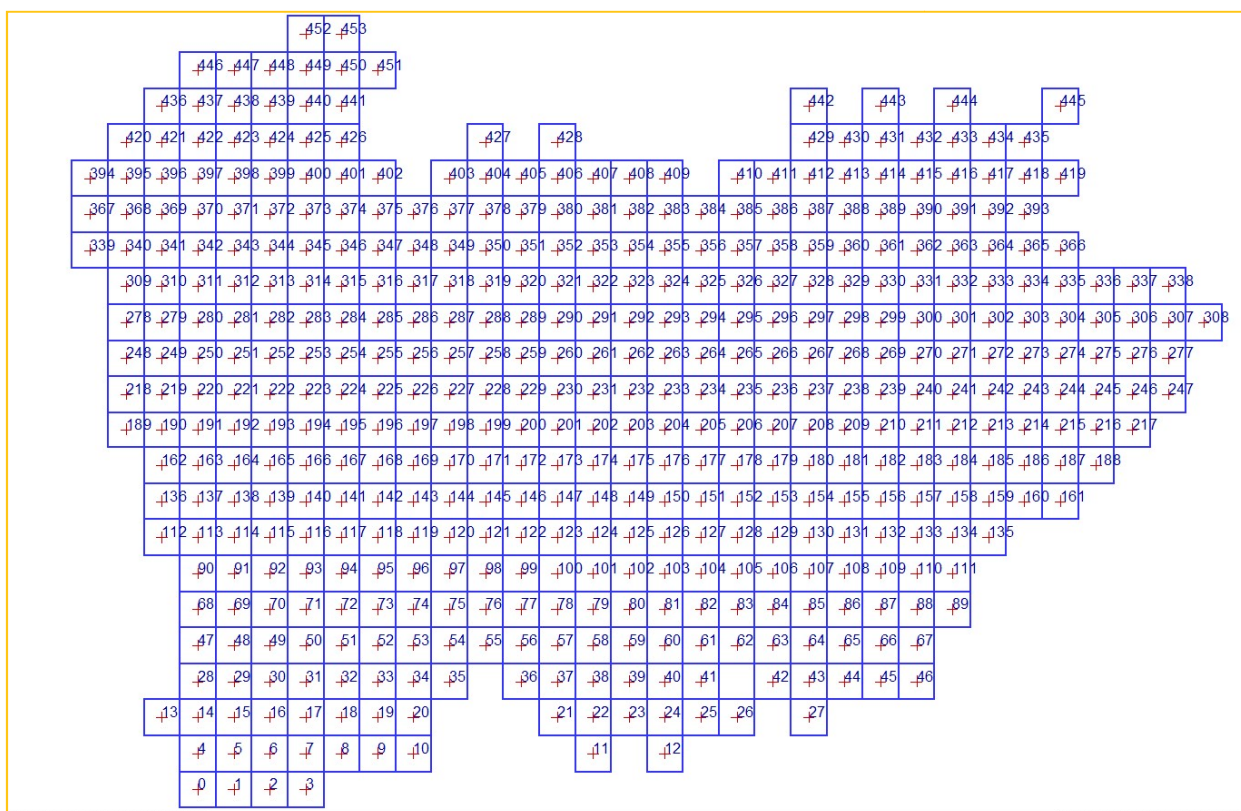
Monceau, K., Bonnard, O. and Thiery, D. (2014) ' *Vespa velutina*: a new invasive predator of honeybees in Europe. *Journal of Pest Science*, 87, 1–16.

Rortais, A., Villemant, C., Gargominy, O., Rome, Q., Haxaire, J., Papachristoforou, A. and Arnold, G. (2010) A new enemy of honeybees in Europe: the Asian hornet *Vespa velutina*. *Atlas of Biodiversity Risks—From Europe to the Globe, from Stories to Maps* (ed. J. Settle), p. 11. Pensoft, Sofia.

ANEXO I - Rede de localização de apiários sentinelas

Os centróides podem ser localizado no Google Earth.

Carregar o ficheiro: [Centroides.kml](#)



Cróqui com a numeração dos centróides que poderão ser localizados através do ficheiro kml no Google Earth.

Aqui queria por um quadro com os números dos centróides para cada associação que queri tirar dos vossos pdf da distribuição. Poderiam enviar-me em doc.

ANEXO II - Armadilha para vespa asiática Vêto-Pharma/Qalian .

Armadilha para Vespas Atrativo para Vespas

Véto-pharma

Características

Eficaz e ativo para a Vespa
Velutina (Vespa Asiática) e outras

Armadilha bicolor:
aumenta a atração

Armadilha estética

Duração da eficácia:
até à saturação

Facilidade de utilização
e de instalação

Utilização: de Fevereiro a Novembro
em função da região

Proteção do produto sem contacto
com o ar (sem conservante).

Especificações

É composto por:

- um copo translúcido de cor amarela, que se destina a receber a solução atrativa após diluição.
- uma tampa em plástico opaca e preta, que se fixa no copo e que dispõe de 2 orifícios de acesso ao interior da armadilha.
- uma folha de plástico opaca e preta que permite proteger e suspender o dispositivo, formando um túnel sobre a tampa. A sua cor impede a localização da saída da armadilha através dos 2 orifícios.

Esta conceção particular permite uma atração
natural das vespas e a sua captura de forma
eficaz e prolongada.

O seu «design», em forma de lanterna japonesa,
integra-se facilmente no ambiente próximo
de uma habitação.

Funcionamento

O Atrativo para Vespas Véto-pharma é composto por extratos
de plantas e agentes ativos naturais. Os componentes que o
constituem libertam ao longo do tempo um odor muito atrativo.



Atrativo
Vespas
10x10 ml

Atrativo
Vespas
1000 ml

Composto de extratos de plantas
e de agentes ativos naturais.



**A Armadilha para Vespas
Véto-pharma é uma armadilha
ecológica que se utiliza tanto
num apiário, como nos jardins,
pomares, vinhas, no mercado
ou nos terraços.**

Ao contactar com a água açucarada, a solução liberta um odor
natural que atrai as vespas, o que acontece após um tempo
de maturação de 5 a 7 dias, em função da temperatura.
Extremamente eficaz, a armadilha captura um grande número
de vespas.

**Esta solução natural e sem inseticidas,
é uma solução ecológica, que não atrai abelhas.**

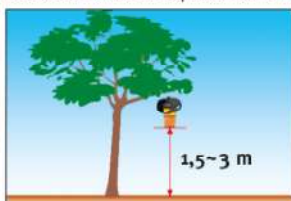
O túnel formado pelo suspensor oferece um corredor de acesso
protegido das vespas e concentra os odores emitidos pelo
atrativo Véto-pharma.

Os dois orifícios facilitam a captura das vespas, em particular,
da Vespa Velutina, a Vespa Asiática.

A armadilha funciona como uma nassa com duas entradas
facilmente acessíveis. As vespas chocam contra a parede
translúcida amarela, cansam-se e caem no líquido em que se
afogam. Elas não conseguem encontrar saída devido ao túnel
opaco que cobre os 2 orifícios.

Instruções de utilização

1. Preparar extemporaneamente no copo uma solução com: 100g de açúcar e 200 ml de água.
2. Misturar até dissolução completa.
- 3.A Saqueta de 10 ml: adicionar uma saqueta de 10 ml à mistura de água com açúcar.
- 3.B Frasco de 1L: permite preparar uma quantidade da solução atrativa para a constituição ou renovação de uma série de várias armadilhas. A dose a respeitar é de 50 ml de solução por litro de xarope preparado. Para encher o reservatório doseador no nível desejado, despertar, previamente, só a rolha do doseador, depois pressionar o corpo do frasco (com a rolha do corpo principal fechada) e repetir a operação em função da quantidade de solução a preparar.
4. Proceder à montagem da armadilha de acordo com o esquema ao lado. Atenção a posicionar corretamente a folha que forma o túnel, para que as inscrições sejam visíveis apenas do exterior e que os 2 orifícios fiquem no eixo do túnel.
5. Colocar a armadilha em suspensão num ramo (ou noutro suporte).



A armadilha deve ser posicionada na proximidade (1-5m) de locais que as vespas asiáticas frequentem habitualmente, em particular próximo de colmeias, piscinas, terraços, bancas de venda, sob as árvores (carvalhos e olmos, por exemplo).

6. Assim que estiver suficientemente saturada de insetos, ou o mais tardar passadas 3 semanas, abrir a armadilha e esvaziar o conteúdo antes de recarregar o recipiente amarelo translúcido com a solução atrativa, reconstituída segundo o procedimento descrito acima.

Particularidades

A. O Atrativo para Vespas 10x10 ml Véto-pharma, permite:

- Uma conservação perfeita da solução pela utilização do conceito «unidade».
- Um acondicionamento prático para ter à mão, sempre que precisar.

B. O Atrativo para Vespas 1000 Véto-pharma, permite:

- Uma dosagem fácil por reservatório graduado de 10 ml a 25 ml.
- Uma conservação perfeita da solução 1000 ligada ao modo de distribuição.
- Um acondicionamento sólido e prático em todas as condições de transporte e de armazenamento.

Fabricante: Véto-pharma – França

Responsável pela introdução no mercado:

QALIAN

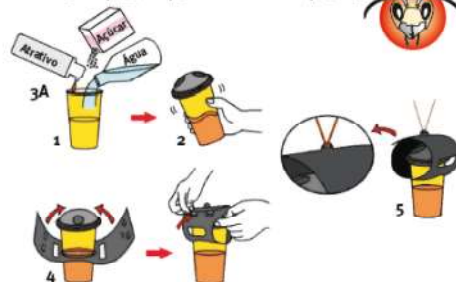
Tel.: +351 21 843 68 50 – Fax: +351 21 840 32 17

E-mail: saudeanimal@qalian.pt

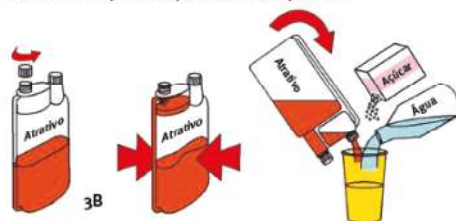
www.qalian.pt

V2042016CC

A. O Atrativo para Vespas 10x10 ml Véto-pharma



B. O Atrativo para Vespas 1000 Véto-pharma



**Para uma eficácia ideal,
utilizar exclusivamente o
nosso Atrativo para Vespas
Véto-pharma**

Apresentações

Atrativo Vespas 10x10 ml

Atrativo Vespas 1000 ml

KIT 1

2 Armadilhas
+
1 Atrativo para Vespas 10x10 ml

KIT 2

10 Armadilhas
+
1 Atrativo para Vespas 1000 (1000 ml)

ANEXO III - Instruções para preenchimento da Ficha de Registo para Análise no INIAV

Carregar o documento word do site do INIAV <http://www.inia.pt/menu-de-topo/servicos-produtos/analises-laboratoriais/requisicoes-de-analises/sanidade-vegetal> e preencher de acordo com as seguintes instruções:

1. Identificação do requerente
 - a. Identificar o responsável pelo envio/entrega da amostra: entidade/associação
 - b. Referência da amostra de acordo com: número da armadilha, número de sequência da amostra, data de recolha e entidade/associação (exemplo: 234(01)25062016AANP – armadilha 324 localizada no centróide 234, primeira captura, realizada a 25 de junho de 2016, associação Associação de Apicultores do Norte de Portugal).
 - c. Data do envio da amostra.
 - d. Endereço para facturação (morada do INIAV), contactos (telefone; email), NIF/NIPC:
INIAV
Quinta do Marquês
2784- 505 Oeiras.
Telefone: **214403500**
 - e. Endereço para resposta (morada do INIAV), contactos (telefone; email):
INIAV
Quinta do Marquês, 2784-505 Oeiras
POSEUR-03-2215-FC-000008-GESVESPA
Telefone: **214463778** ou **211125547**
Email: joana.godinho@inia.pt ou rita.teixeira@inia.pt
2. Especialidade a que é dirigida a amostra para análise: **Entomologia**
3. Natureza e origem da amostra
 - a. Dados relativos a plantas: **não preencher**
 - b. Nome comum ou espécie: **vespa asiática (*Vespa velutina*)**
 - c. Variedade/origem do material de propagação: **não preencher**
 - d. Assinalar: **Insectos**
 - e. Local de colheita da amostra: colocar **coordenadas GoogleEarth**
 - f. Freguesia onde se recolheu a amostra
 - g. Concelho onde se recolheu a amostra
 - h. Data de colheita da amostra
4. Informação complementar
 - a. Preencher apenas o campo referente à **descrição dos sintomas ou objectivo da análise** com a seguinte informação: **descrição sintética do local** (se é zona florestal, zona urbana, zona agrícola, zona ripícola (próxima de rios e ribeiras), zona de serrações, zonas portuárias (portos e aeroportos), e quaisquer **outras informações** que considere pertinentes.
 - b. Indicar se foram utilizados pesticidas recentemente: **não preencher**

A ficha preenchida deve ser enviada para o mail referido, e também deve acompanhar a amostra a enviar (sempre que possível) sendo identificada cada amostra do seguinte modo:

**[Número centróide/Número ordem da amostra/Data de colheita (dia-mês-ano)/
Iniciais maiúsculas do nome da organização responsável.]**

Exemplo: código de identificação da armadilha localizada no centróide 234, primeira captura realizada a 25 de junho de 2016, pela Associação de Apicultores do Norte de Portugal: **234(01)25062016AANP.**

FICHA DE REGISTO PARA ANÁLISE FITOSSANITÁRIA

O formulário deve ser convenientemente preenchido e enviado em formato **Word** para o e-mail: consultas.safsv@iniav.pt
As amostras deverão ser dirigidas para: **INIAV • Edifício Florestal, ao c/ Consultas SAFSV • Av. da República, Qta do Marquês, 2780-159 Oeiras**

IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

Responsável pelo envio / entrega da amostra	Refª da amostra	Data de envio
Endereço para facturação		NIF/NIPC
Endereço para resposta		NIF/NIPC

ESPECIALIDADE(S) A QUE É DIRIGIDA A AMOSTRA PARA ANÁLISE

☐ Acarologia
 ☐ Bacteriologia
 ☐ Entomologia
 ☐ Herbologia
 ☐ Micologia
 ☐ Nematologia
 ☐ Virologia

NATUREZA E ORIGEM DA AMOSTRA

☐ Planta inteira
 ☐ Partes da planta:
 Idade da planta / cultura:

Nome comum ou espécie:
 Variedade:
 Origem do material de propagação:

☐ Ácaros
 ☐ Insectos
 ☐ Solo
 ☐ Substrato
 ☐ Água
 ☐ Outro:

Local de colheita da amostra:
 Freguesia:
 Concelho:
 Data de colheita:

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Distribuição do problema fitossanitário na cultura: ☐ total ☐ na bordadura ☐ em mancha ☐ na linha ☐ ao acaso

Plantas afetadas (%) Ocorrência de condições adversas:

Breve descrição dos sintomas ou objetivo da análise:

Pesticidas aplicados recentemente: