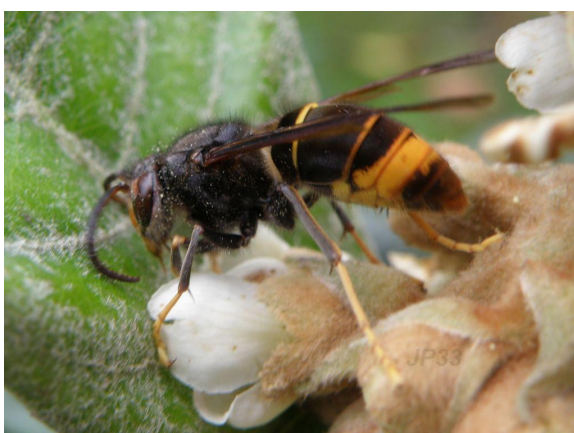


Protocol d'actuació per al control de la vespa asiàtica i altres vespes exòtiques invasores

Versió 3.1 (31/03/2026)



Imatges: <https://anti-frelon-d-asie-jp33.over-blog.com/>

Control de canvis

Versió	Data	Modificacions
V03.1	31/03/2026	- Portada: Inserció fotos - Apartat 4.3.2: Canvi nom de protocol d'actuació a procediment de treball - Apartat 5.2: Inclusió nou indicador(% estimat pèrdua producció)
V03	24/03/2026	- Canvi de nom del document: de programa a protocol. - Revisió de text de tot el document: criteris de comunicació clara. - Modificació del protocol d'actuació (4.3.2) i la coordinació de les actuacions (4.3.3): Ara inclou la capacitat de Protecció civil per a inactivar i retirar vespes en cas d'emergència. - Modificació dels indicadors (5.2): Ara estan definits els indicadors.
V02	23/01/2026	Correcció d'errors
V01	02/01/2026	Esborrany

Elaborat per: Unitat de Salut Pública, salutpublica@santboi.cat

Índex

Resum

1. Introducció

1.1 Definició i evolució del problema

1.1.1 Les vespes autòctones

1.1.2 Les vespes exòtiques invasores

1.1.3 La vespa asiàtica

1.1.4 Problemàtica associada a la vespa asiàtica

1.1.5 Evolució de l'espècie al municipi

1.2 Objecte, àmbit d'aplicació i durada

1.3 Responsabilitats dels actors implicats

2. Normativa

3. Objectius i mesures de prevenció i control

4. Serveis i actuacions

4.1 Actuacions en l'apicultura

4.1.1 Mesures de prevenció en abellars

4.1.2 Mesures de control en abellars

4.2 Actuacions en el medi urbà i natural

4.2.1 Mesures de prevenció

4.2.2 Mesures de control

4.3 Organització dels serveis

4.3.1 Metodologia per a l'avaluació del risc

4.3.2 Procediment de treball

4.3.3 Coordinació

5. Seguiment i avaluació

5.1 Recollida de dades

5.2 Indicadors

5.3 Memòries

Resum

Què hem de saber sobre la vespa asiàtica (*Vespa velutina*)?

- La vespa asiàtica (*Vespa velutina nigrithorax*) és una **espècie exòtica invasora**.
- Va venir del Sud-est Asiàtic per accident amb el transport de mercaderies.
- Perjudica la biodiversitat i l'apicultura perquè caça abelles de la mel i altres insectes.
 - La vespa adulta menja nèctar, melassa i fruita.
 - També caça abelles i insectes per alimentar les larves, que necessiten proteïna.
- Fa uns vespers grans que causen preocupació en la ciutadania.
- No es pot erradicar perquè està molt estesa.

Com podem identificar-la?

La vespa asiàtica és més gran que la comuna. La podem confondre amb altres espècies autòctones de vespes grans. Però té uns trets característics:

- Cap negre amb la cara groga
- Tòrax negre
- Abdomen negre, amb una franja estreta i l'últim segment abdominal de color ataronjat.
- Punta de les potes de color groc

Els fulletons informatius amb fotografies ens ajuden a diferenciar-les:

- [Vespa asiàtica](#): fulletó informatiu (Govern d'Aragó)
- [Com identificar la vespa asiàtica](#): cartell divulgatiu (Govern d'Aragó)
- La vespa asiàtica: [vespes socials i espècies semblants](#) (Diputació de Girona)
- La vespa asiàtica: [vespers i altres nius de vespes](#) (Diputació de Girona)

Quin és el seu cicle biològic?

Té un [cicle de vida](#) anual (només dura **1 any**):

- **Primavera**: Les **reines fundadores** surten de la hibernació i fan un **niu embrionari** elles soles.
- **Estiu**: Les obreres amplien el niu embrionari i el converteixen en un **vesper primari**. Quan el lloc se'ls queda petit, l'abandonen i fan un **vesper secundari** a les branques altes dels arbres.
- **Tardor**: El vesper secundari ara és gran. La colònia produeix mascles i femelles reproductores que s'aparellen fora. Les **femelles fecundades** no tornen, busquen un lloc per hibernar (seran les noves reines fundadores l'any següent)
- **Hivern**: La colònica mor. El **vesper queda buit**. No el reutilitzen. Amb el temps desapareix. En algun cas pot quedar una certa activitat. Les femelles fecundades hibernen on s'han amagat.

És perillosa per a les persones?

- La vespa asiàtica no és més agressiva que la vespa comuna. Quan va a buscar aigua i menjar no ataca les persones ni els animals.
- La picada és més dolorosa però no més perillosa que la de vespa comuna, llevat de persones al·lèrgiques a les picades de vespa.
- **És perillós acostar-se a menys de 5 m del vesper.** Poden atacar en grup per defensar-lo.
- En aquest cas, tantes picades alhora poden produir símptomes greus en qualsevol persona.

Què hem de fer si veiem un vesper de vespa asiàtica?

Cal contactar amb:

- Unitat de Salut Pública: salutpublica@santboi.cat
- Ajuntament: 93 635 12 00
- Policia local: 93 640 01 23

Què fa l'ajuntament per controlar la vespa asiàtica?

En l'entorn urbà i el medi natural:

- L'Ajuntament actua d'acord amb el [protocol d'actuació](#) de la Generalitat de Catalunya:
 - Inactiva els vespers amb insecticida quan hi ha risc de picades (i a vegades els retira).
 - Posa trampes selectives per a reines fundadores.
 - No fumiga les vespes que volen ni la vegetació a la que van a menjar.
- Només retira els vespers estrictament necessaris perquè treure'ls:
 - Té un cost elevat (cal una plataforma elevadora).
 - Presenta un risc de caiguda per als operaris (són treballs en alçada).
 - És innecessari (les vespes no reutilitzen els vespers inactivats o abandonats).
- Les persones propietàries han d'inactivar i/o retirar els vespers de les seves finques privades.

En els **assentaments apícoles**:

- Els apicultors poden inactivar vespers i posar trampes en els seus assentaments apícoles.

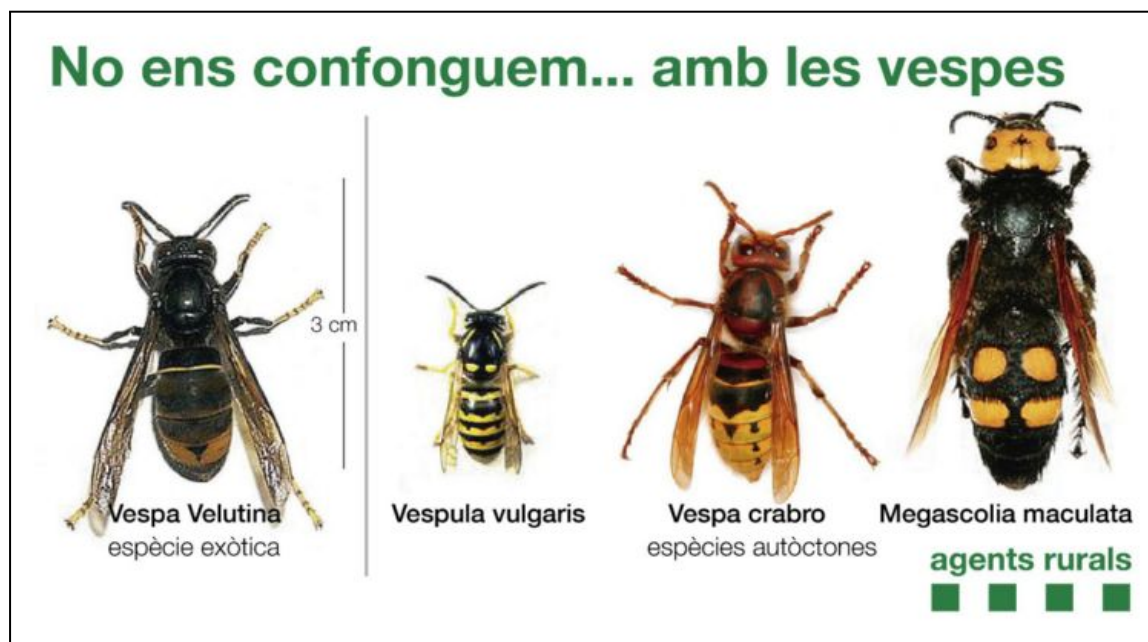
1. Introducció

1.1 Definició i evolució del problema

1.1.1 Les vespes autòctones

A Catalunya hi ha diverses espècies de vespes autòctones, socials i solitàries. Les principals són:

Nom	Característiques
Vespa comuna (<i>Vespula vulgaris</i>)	Fa vespers en estructures com finestres i parets.
Vespa d'olla (<i>Vespula germanica</i>)	Similar a la comuna. Fa els vespers sota terra.
Vespa paperera (<i>Polistes dominula</i>)	De cos prim. Fa vespers petits que pengen de sostres i altres superfícies
Vespa terrissaire (<i>Eumenes</i> , <i>Sceliphron</i>)	Vespa solitària. De cintura llarga. Construeix vespers de fang.
Vespa xana (<i>Vespa crabro</i>)	De mida gran. Es pot confondre amb la vespa asiàtica.
Vespa mamut (<i>Megascolia maculata</i>)	La més gran d'Europa. Es pot confondre amb la vespa asiàtica.



Les vespes autòctones:

- Com a norma general no s'han de matar. Ténen una funció biològica.
- Es tracten com a plagues quan fan nius en llocs que suposen un risc de picades.

1.1.2 Les vespes exòtiques invasores

Les vespes són insectes himenòpters (família *Vespidae*). Però no totes les vespes pertanyen al gènere *Vespa*. La família *Vespidae* inclou diversos gèneres:

- Gènere *Vespula*: vespes comunes.
- Gènere ***Vespa***: vespes grans (“avispones”).
- Altres gèneres.

El gènere *Vespa* té 22 espècies. Estan sobretot a Àsia. Només 2 es troben de forma natural a Europa:

- *Vespa xana* (*Vespa crabro*): A tota Europa (incloent-hi Espanya) i al nord d'Àfrica.
- *Vespa oriental* (*Vespa orientalis*): Al sud-est d'Europa (no a Espanya) i al nord-est d'Àfrica.

Les **espècies exòtiques invasores** són aquelles que:

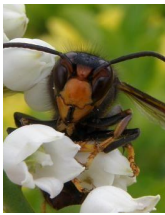
- S'estableixen en un hàbitat que no és el seu.
- Danyen la biodiversitat autòctona (pel comportament invasor o per contaminació genètica).

A Espanya hi ha 2 vespes classificades com a exòtiques invasores però només en tenim 1 ara mateix:

- La **vespa oriental** (*Vespa orientalis*):
 - Encara que és europea, no es troba de forma natural a Espanya.
 - Detectada al port de Barcelona (2022). Es va erradicar. Actualment **no en tenim**.
- Qualsevol vespa (*Vespa spp.*) no europea:
 - De moment només tenim la **vespa asiàtica** (*Vespa velutina nigrotorax*)
 - Detectada a Espanya (2010) i Catalunya(2012). **En tenim** i està en expansió.

1.1.3 La vespa asiàtica

Identificació de l'espècie

• 3 cm de llargada aproximadament • Cap negre amb la cara groga • Tòrax negre • Abdomen negre amb franges grogues • Últim segment abdominal ataronjat • Punta de les potes de color groc		
---	--	---

Imatges: <https://anti-frelon-d-asie-jp33.over-blog.com/>

Cicle biològic

Les vespa asiàtica:

- És social. Viu en colònies (vespers).
- Cada reina forma una colònia.
- La colònia dura 1 any. Moren la reina, els mascles i les obreres. El vesper queda abandonat.
- Només sobreviuen les femelles fecundades. Hibernen en un amagatall i fan una nova colònia l'any següent. Són les noves reines fundadores.

El **cicle anual** de la colònia té **4 fases** :

Fundació	• A finals d'hivern, les reines fundadores surten de la hibernació. • Fan un petit niu embrionari a llocs protegits d'edificis o forats. • Crien un petit nombre de larves elles soles. • Cada reina fundadora fa un sol niu.
Creixement	• A la primavera, neixen les obreres • La reina només posa ous i les obreres fan la resta de tasques. • Les obreres amplien el niu i passa a ser un vesper primari. • Quan la colònia no té prou espai, abandona el vesper primari i fa un vesper secundari a les branques altes d'un arbre.
Aparellament	• A finals d'estiu, el vesper secundari és fa molt gran. • A la tardor, neixen mascles i femelles sexuals (reproductors). • Els reproductors s'aparellen fora del vesper. • Les femelles fecundades no tornen al vesper. • El vesper secundari entra en declivi. La colònia mor (però poden quedar obreres actives fins que comença el fred). • Un cop buit, queda el vesper degradat (no el reutilitzen).
Hibernació	• A l'hivern, les femelles fecundades fan la hibernació. • Entren en letàrgia sota escorces al terra o en petites cavitats. • Una colònia pot fer de 200 a 500 noves femelles en un any. • De l'1 al 5% sobreviuen a l'hivern. Seran les reines fundadores.

Niu embrionari	Vesper primari	Vesper secundari	Vesper degradat
			

Imatges: <https://anti-frelon-d-asie-jp33.over-blog.com/>

Alimentació

- Les vespes **adultes** s'alimenten de nèctar, melassa i fruita madura.
- Les **larves** s'alimenten de proteïna animal.
- Les obreres capturen abelles i altres invertebrats per alimentar les larves.
- Les abelles poden ser entre el 45% (zones rurals) i el 80 % (zones urbanes) de la seva dieta.

Hàbits

- Les vespes asiàtiques són **diürnes**.
- De nit estan totes al vesper. Si es fa fosc mentre son fora, paren on poden fins que surt el sol.
- Són més actives a l'estiu.

1.1.4 Problemàtica associada a la vespa asiàtica

Danys a l'apicultura	• Causen importants pèrdues econòmiques als apicultors. • Cacen les abelles quan entren i surten de les arnes. • Això fa que les abelles es quedin a dins i no surtin a recolectar. • Es debiliten i la colmena pot colapsar.
Danys a l'agricultura	• Disminueix la pol·linització per manca d'abelles i altres insectes. • Això causa pèrdues de producció als conreus (sobretot fruiters). • També fa malbé els fruiters perquè menja fruita madura.
Disminució de la biodiversitat	• Els ecosistemes es veuen afectats perquè menja altres insectes. • Competeix pels recursos amb les espècies autòctones. • Redueix la pol·linització (necessària per a les plantes silvestres).
Risc per a la salut pública	• El risc de picada és similar al de la vespa comuna. • Si algú s'apropa a menys de 5 m del vesper poden picar alhora. • Les picades múltiples poden produir símptomes greus fins i tot en persones que no són al·lèrgiques a les picades de vespa.

1.1.5 Evolució de l'espècie al municipi

	2024	2025	2026
Nombre d'avisos rebuts per vespa asiàtica	11	19	—
Nombre de vespers destruïts (inactivats i/o retirats)	10	14	—
Nombre de trampes selectives instal·lades	0	0	15
Nombre de reines fundadores capturades	0	0	—

1.2 Objecte, àmbit d'aplicació i durada

- **Objecte:** Controlar la població de vespa asiàtica al municipi per reduir els riscos associats.
- **Àmbit:** S'actua a tot el terme municipal (incloent-hi el Parc Agrari del Baix Llobregat).
- **Durada:** Les actuacions van de gener a desembre. Es revisa cada any en base als resultats.

1.3 Responsabilitats dels actors implicats

Unitat de Salut Pública	● Elabora i revisa el protocol. ● Rep els avisos en horari d'oficina. ● Demana a Protecció civil que faci l'avaluació del risc. ● Demana la col·locació de trampes a l'empresa autoritzada. ● Demana la destrucció de vespers a l'empresa autoritzada. ● Fa el seguiment i l'avaluació dels resultats. ● Comunica les dades a l'aplicació SITMUN.
Polícia Local	● Rep els avisos fora d'horari d'oficina i els avisos d'emergència. ● Traslada els avisos a la Unitat de Salut Pública, o a Protecció Civil fora d'horari d'oficina.
Protecció civil	● Confirma l'espècie i la ubicació del vesper, si es pot localitzar. ● Avalua el risc dels vespers i informa a la Unitat de Salut Pública. ● Fa la senyalització i abalisament al voltant dels vespers si cal. ● Gestiona els avisos urgents rebuts fora d'horari d'oficina. ● Neutraliza vespers en cas d'emergència. ● Retira vespers inactius i/o neturalitzats. ● Ajuda a determinar on col·locar les trampes per a reines.
Empresa de control de plagues amb autorització per al control d'espècies exòtiques invasores	● Inactiva i retirada vespers a la via, els edificis i els espais públics, incloent la muntanya i el parc agrari. ● Fa les actuacions d'execució subsidiària en espais i llocs privats ordenades per l'Ajuntament. ● Comunica les dades a l'aplicació EXOCAT.
Titulars de finques privades	● Fan les actuacions requerides per la Unitat de Salut Pública, en les seves propietats, per mitjà d'una empresa autoritzada per al control d'espècies exòtiques invasores o per al control de plagues.
Apicultors inscrits al REGA	● Realitzen les actuacions de control permeses específicament per als abellars, en les explotacions i els assentaments apícoles de la seva titularitat que hi ha al municipi.

2. Normativa

- [Reglament \(UE\) núm. 1143/2014](#) del Parlament Europeu i del Consell, de 22 d'octubre de 2014, sobre la prevenció i la gestió de la introducció i propagació d'espècies exòtiques invasores. Cada Estat membre pot establir una llista nacional d'espècies exòtiques invasores que consideri preocupants, i aplicar mesures de control letals i no letals. [Art. 12]
- [Reial Decret 630/2013](#), de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores. Inclou al catàleg la vespa oriental (*Vespa orientalis*) i qualsevol espècie de vespa no europea (*Vespa spp.* no europea). En aquesta darrera categoria s'inclou la vespa asiàtica (*Vespa velutina*). Així mateix, estableix que les autoritats competents han d'adoptar les mesures de gestió, control i possible eradicació adequades, fixar els mètodes autoritzats, i requerir als titulars de finques privades que prenguin mesures de control. [Annex; Art.10]
- [Llei 42/2007](#), del 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat. Les CAs poden concedir autoritzacions excepcionals per al control de la població d'espècies concretes, amb mètodes selectius, per lluitar contra amenaces per a la biodiversitat. [Art. 61]
- [Protocol d'actuacions i seguiment de la vespa asiàtica](#) (versió 2023, Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural). És el model d'intervenció de referència a Catalunya.
- [Estratègia de gestió, control i possible eradicació del vespó asiàtic o vespa negra \(*Vespa velutina ssp. nigrithorax*\) a Espanya](#) (versió 2014, Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient). Serà el marc de referència en allò que no consti al protocol de la Generalitat, però inclou mètodes de control prohibits específicament al protocol català.
- [Guía para la elaboración de protocolo de actuación para intervenciones frente a Vespa velutina](#) (Asociación Nacional de Empresas de Sanidad Ambiental ANECPLA, Madrid 2025). És el document tècnic de referència per a qüestions no detallades als protocols oficials.
- [Llei 18/2009](#), del 22 d'octubre, de salut pública. Els municipis són competents per a la gestió del risc per a la salut de les persones derivades dels animals de la fauna urbana. [Art. 52.g]
- [Reglament \(UE\) núm. 528/2012](#), del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de maig de 2012, relatiu a la comercialització i l'ús dels biocides.
- [Reial decret 830/2010](#) de 25 de juny, pel qual s'estableix la normativa reguladora de la capacitat per a realitzar tractaments amb biocides.
- [Decret 149/1997](#) de 10 de juny de 1997, pel qual es regula el Registre oficial d'establiments i serveis plaguicides.

3. Objectius i mesures de prevenció i control

La vespa asiàtica està tan extesa pel territori que **no es pot erradicar** actualment.

El programa es basa en mantenir la població de vespa asiàtica sota control al municipi, per evitar que s'expandeixi i **minimitzar els efectes nocius** sobre a la salut, el medi ambient i l'apicultura.

Per fer-ho, l'Ajuntament combina mesures de prevenció i control, de forma sostinguda en el temps.

Objectius	Mesures de prevenció	Mesures de control
● O.1 Reduir els danys a l'apicultura	● M.1 Localitzar vespers dins dels assentaments. ● M.2 Fer una valoració de l'estat d'afectació de les arnes per tal de millorar l'adaptació de les abelles a la vespa asiàtica.	● M.3 Destruir els vespers situats dins dels abellars. ● M.4 Posar trampes als abellars per capturar obreres.
● O.2 Reduir els danys a l'agricultura	● M.5 Pujar informació sobre la vespa asiàtica al web municipal per ajudar a identificar-la i conèixer el risc real que suposa. ● M.6 Tenir canals perquè la ciutadania avisi quan vegi vespa asiàtica, i investigar els avisos.	● M.7 Destruir vespers amb mètodes autoritzats. Quan sigui necessari, retirar-los també. ● M.8 Instal·lar trampes selectives per a reines fundadores.
● O.3 Evitar o disminuir la pèrdua de biodiversitat		
● O.4 Reduir el risc de picades, sobretot de picades múltiples per apropar-se al vesper.		

4. Serveis i actuacions

4.1 Actuacions en l'apicultura

Les explotacions ramaderes apícoles (d'abelles):

- Són el conjunt d'arnes d'una mateixa persona.
- Poden tenir les arnes juntes en un lloc o repartides en diferents llocs (assentaments apícoles).
- Tenen diverses finalitats: producció de mel, pol·linització...
- En funció de la mida es consideren:
 - D'autoconsum: màxim 15 arnes (només per al consum familiar).
 - No professionals: menys de 150 arnes.
 - Professionals: 150 arnes o més.
- Segons si estan fixes o es mouen són:
 - Estants: es queden al mateix lloc tot l'any.
 - Transhumants: es desplacen a diferents assentaments (segueixen les floracions).

A Sant Boi de Llobregat només hi ha **1 explotació apícola** no professional, transhumant.

També hi ha **assentaments temporals** d'apicultors transhumants que vénen de fora per aprofitar les floracions i polinitzar els conreus.

4.1.1 Mesures de prevenció en abellars

Localitzar vespers (M.1)	● Els nius embrionaris són difícils de localitzar i es confonen amb nius de vespes autòctones. ● Els vespers primaris i secundaris són més fàcils d'identificar i localitzar per la forma característica i la mida. Els secundaris els fan en branques d'arbres, a 8-10 m d'alçada. ● Per trobar-los es poden seguir les vespes a ull per veure en quina direcció tornen als vespers i després localitzar-los.
Valorar afectació arnes (M.2)	● Els apicultors poden valorar el grau d'afectació de les arnes, i saber si és degut a la vespa asiàtica o a altres factors. ● Això permet conèixer la capacitat d'adaptació de l'abella de la mel i reforçar la seva resistència: modificació de les arnes, alimentació suplementària, etc.

4.1.2 Mesures de control en abellars

Les mesures de control específiques per als abellars són més eficaces si s'apliquen combinades.

Destruir vespers (M.3)	• Les persones titulars d'explotacions apícoles poden destruir els vespers que es troben dins dels seus assentaments, però sempre per mitjà de mètodes autoritzats. • Per fer-ho amb insecticida és necessari que tinguin el carnet de manipulador i aplicador de biocides d'ús ramader.
Posar trampes (M.4)	• També poden posar trampes comercials o casolanes en els seus assentaments. • Als abellars, l'objectiu de les trampes és capturar les vespes obreres quan van a caçar les abelles. • Trampa comercial: - Es un pot amb líquid atraient. Té una tapa amb un forat que deixa entrar les vespes però no sortir. Es penjen als arbres, a 1,5 - 2 metres d'alçada. • Arpa elèctrica: - Estructura rectangular amb fils electrificats, en forma de reixa, separats 2 cm. - Les vespes toquen el fil, reben una descàrrega i cauen. Les abelles són més petites i passen. - Es posen repartides pels abellars, entre les arnes. • Morrió: - Dispositiu amb una reixa que permet l'entrada i sortida de les abelles però no de les vespes, que són més grans. - Es posa al trescador (l'entrada a la caixa de l'arna), un a cada arna. • Trampa Koldo-Belasko: - Tub allargat de reixa metàl·lica - Les abelles poden entrar i sortir. Les vespes entren però no troben la sortida i queden atrapades a un embut. - Es posa davant les entrades de les arnes.

4.2 Actuacions en el medi urbà i natural

4.2.1 Mesures de prevenció

Penjar informació útil al web municipal (M.5)	- La finalitat és comptar amb la col·laboració ciutadana per localitzar vespers, i poder destruir-los. - Per a això primer cal posar a disposició de la ciutadania: - Informació i material gràfic perquè pugui identificar-la i saber en quins casos actua l'Ajuntament. - Canals de comunicació perquè posi els avisos: Sant Boi Respon (formulari web: apartat insectes) salutpublica@santboi.cat - Ajuntament: 93 635 12 00 i - Polícia local: 93 640 01 23
Tenir canals de comunicació per a la ciutadania (M.6)	

4.2.2 Mesures de control

Autorització administrativa i capacitat

- Per posar trapes i destruir vespers cal que l'empresa o la persona tingui l'**autorització** per al control d'espècies exòtiques invasores que concedeix la Generalitat de Catalunya.
- Per destruir vespers amb insecticida l'empresa ha d'estar inscrita en el **ROESP** (Registre oficial d'establiments i serveis plaguicides), i el personal ha de tenir la formació per aplicar **biocides** exigida pel Reial decret 830/2010.
- Els Agents Rurals, la Policia Local, Protecció Civil i bombers poden fer tasques de suport a les actuacions de control (informació, senyalització...). Però només poden aplicar biocides en cas d'**emergència**, sempre que els apliqui un servei professional. Si entre el seu personal no hi ha persones amb aquesta capacitat, no podran fer ús d'insecticides o altres biocides.

Actuacions no permeses

Els següents mètodes de control estan **prohibits** a Catalunya:

- Trets d'escopeta, perdigons o similars.
- Explosius o pirotècnia.
- Crema de nius.
- Troians amb biocides (incloent-hi productes químics o fongs)
- Trapes no selectives (per exemple, parany casolans amb ampolles de plàstic).
- Altres sistemes que generin un impacte negatiu sobre el medi i/o la salut de les persones.

L'Ajuntament no aplica tractaments aeris amb insecticides (no fumiga) per matar les vespes asiàtiques que volen pel medi. Aplica insecticides directament als vespers, per destruir-los, quan cal.

En **llocs privats** ha d'actuar la persona propietària. En **llocs públics** actua l'ajuntament per mitjà d'una empresa de control de plagues.

Destruir vespers (M.7)	• Destrucció de nius embrionaris actius - Les vespes fan els nus embrionaris a finals de l'hivern o principis de la primavera (febrer-març). - Els fan en llocs protegits d'edificis o en forats naturals. - Són de fusta mastegada, com una pilota de tennis de grans, amb una obertura a la part de sota. - Es destrueixen amb esprai insecticida. • Destrucció de vespers primaris i secundaris actius - Els vespers primaris els fan a la primavera (abril-maig) - Són les mateixos nius embrionaris, am el forat a sota, que es van eixamplant. - Els vespers secundaris els fan a l'estiu (juny-juliol) i són grans a la tardor (setembre-octubre). - Són ovalats, d'uns 60 cm de diàmetre, amb un sol forat d'entrada i sortida lateral. - Els fan a les capçades dels arbres principalment. - Es neutralitzen amb insecticida, a distància, disparant-lo amb aire comprimit, en un vector obert. - Després es posa un cartell de "vesper inactiu". • Retirada de vespers inactius - Estan inactius quan no es veuen entrar o sortir vespes regularment durant les hores de llum. - Són vespers secundaris en declivi, abandonats d'altres temporades o inactivats amb insecticida - Només es retiren els vespers amb risc de caiguda o que generen molta alerta ciutadana.
Posar trampes (M.8)	• Al medi urbà i natural, l'objectiu de les trampes és capturar les noves reines fundadores abans no facin niu embrionari. • Les posa una empresa autoritzada: - A principis de temporada (febrer-març-abril). - Son selectives per evitar captures d'espècies autòctones. - Les posa en arbres, a 1,5 m d'alçada, en un radi d'1 Km d'on s'han detectat nius secundaris l'any anterior. - L'empresa revisa les trampes i compta les captures. - Les retira totes a final de la temporada (maig).

4.3 Organització dels serveis

Els serveis de prevenció i control de la vespa asiàtica es porten a terme **de forma colaborativa** entre

- La Unitat de Salut Pública
- El Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
- L'empresa adjudicatària del contracte de control de plagues
- La Policia local
- Protecció civil
- El sector apícola
- Les persones propietàries de finques privades
- La ciutadania en general

A nivell operatiu, es prendran **decisions compartides** entre la Unitat de Salut Pública, Protecció civil i l'empresa de control de plagues, per valorar quina opció és millor per gestionar cada avís en base a:

- Una visió clara del context de cada situació.
- La millor evidència tècnica i científica disponible
- L'experiència del personal implicat en l'actuació

4.3.1 Metodologia per a l'avaluació del risc

El risc de picada o caiguda es calcula en funció de si el vesper està en una zona molt transitada per les persones i de la distància o l'alçada (en metres) que el separa d'aquestes.

FREQUENTACIÓ ALTA	ALÇADA \ DISTÀNCIA	VESPER ACTIU		
		<5	5 - 10	> 10
	<5			
	5 - 10			
FREQUENTACIÓ MITJA	ALÇADA \ DISTÀNCIA	VESPER ACTIU		
		<5	5 - 10	> 10
	<5			
	5 - 10			
FREQUENTACIÓ BAIXA	ALÇADA \ DISTÀNCIA	VESPER ACTIU		
		<5	5 - 10	> 10
	<5			
	5 - 10			

ZONA FREQUENTACIÓ ALTA

- Zones amb habitatges rurals o urbans
- Parcs públics
- Escoles
- Equipaments esportius....

ZONA FREQUENTACIÓ MITJA

- Zones de pas sense habitatges
- Vies verdes i carrils bici
- Fonts d'aigua
- Zones de picnic, etc.

ZONA FREQUENTACIÓ BAIXA

- Paratges molt aïllats.
- Molt infreqüent trobar persones

RISC

Alt

Mitja

Baix

ACTUACIÓ RECOMANADA

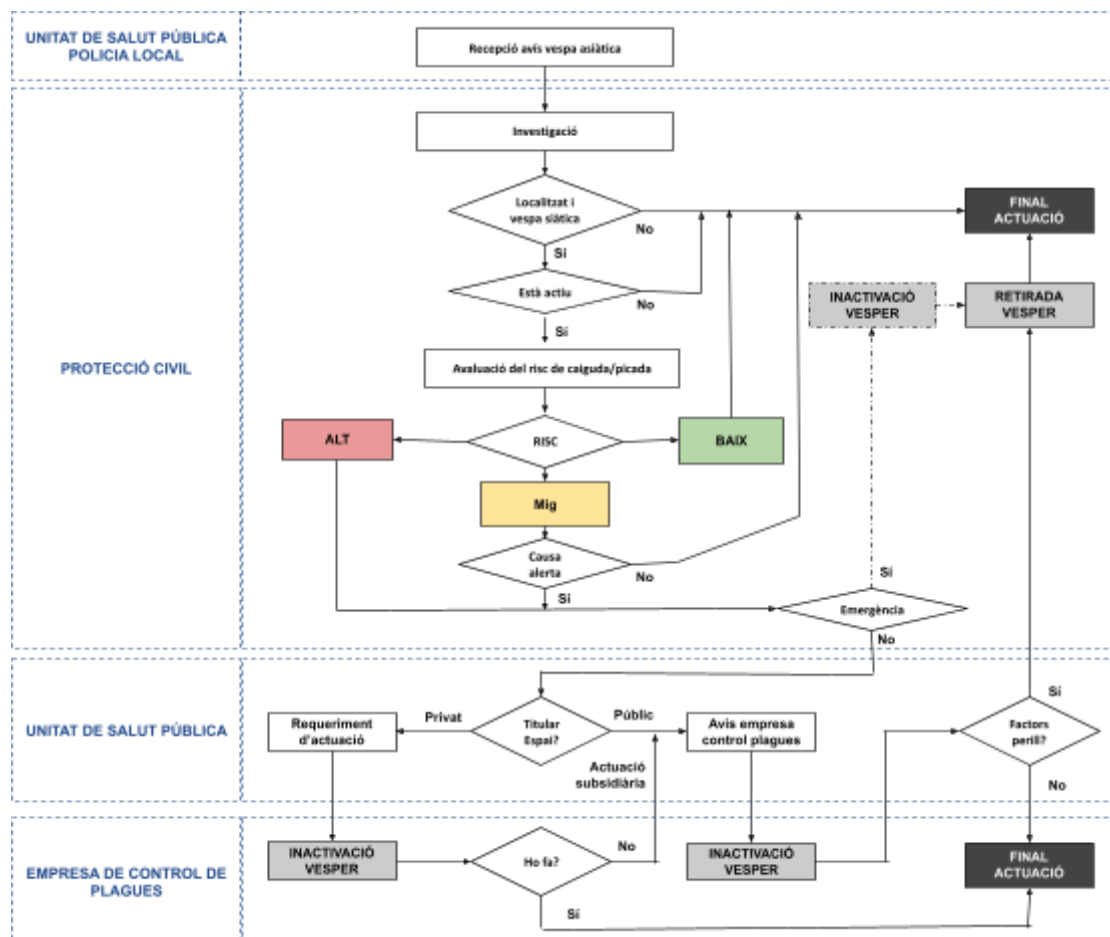
Intervenir

No intervenir, excepte en cas de circumstància agreujant

No intervenir

4.3.2 Procediment de treball

L'Ajuntament actua d'acord amb aquest **diagrama de flux**:



4.3.3 Coordinació

Recepció i tramitació dels avisos	- Unitat de Salut Pública: - Rep els avisos en horari d'oficina (de 9.00 a 14.00 h, de dilluns a divendres excepte festius) - Els comunica a Protecció civil per correu electrònic. - Polícia local: - Rep avisos les 24 hores del dia, els 365 dies de l'any. - En horari d'oficina, els comunica a la Unitat de Salut Pública per correu electrònic. - Fora d'horari d'oficina, els comunica a Protecció civil.
--	---

Avaluació del risc i gestió d'emergències	● Protecció civil: - Investigar els avisos per Localitzar els vespers i confirma que és vespa asiàtica. - Fa l'avaluació del risc. - Comunica el risc a la Unitat de Salut Pública. - Si cal, senyalitza i precinqua a fer l'avaluació veu que és una situació d'emergència (risc greu i imminent de picada: per exemple, vespers situats en bardisses, llocs baixos o a terra), el seu personal especialitzat pot inactivar i retirar el vesper. - Retira vespers a petició de la Unitat de Salut Pública.
Presca de decisions i gestió d'avisos	● Unitat de Salut Pública: - Determina quina mesures de control aplicar de forma conjunta amb Protecció civil i l'empresa adjudicatària de control de plagues. - Demana a l'empresa de control de plagues que inactivo el vesper si està en un espai o edifici públic. - Requereix a la propietat que inactivi el vesper si està en un lloc privat, per telèfon i per escrit. - Demana a Protecció civil que retiri vespers inactius (inactivats o abandonats) quan és necessari.
Inactivació de vespers	● Empresa de control de plagues - Inactiva vespers amb insecticida - Actua en espais i edificis municipals (via pública, etc.) ● Propietaris privats - Dins domicilis i finques urbanes, poden inactivar vespers ells mateixos, amb mètodes autoritzats. - En ambients laborals (comerços, empreses...) i finques del medi natural, han d'inactivar els vespers per mitjà d'una empresa de control de plagues.
Retirada de vespers	● Protecció civil - Retira els vespers inactius de l'espai públic quan la Unitat de Salut Pública li demana. ● Propietaris privats - Retiren els vespers inactius de les seves propietats quan la Unitat de Salut Pública els ho demana.
Col·locació de trampes	● Empresa de control de plagues - Instal·la les trampes - Envia un informe amb les captures i les retira al final.

5. Seguiment i avaluació

5.1 Recollida de dades

Registres

La Unitat de Salut Pública porta un **registre** informàtic de:

- Els avisos rebuts per vespa asiàtica.
- Els informes d'actuació (avaluació del risc, inactivació i retirada de vespers).
- Les trampes selectives per a reines fundadores.
- Dades sobre l'estat d'afectació dels abellars i les mesures adoptades.

L'empresa adjudicatària del servei de control de plagues registra les actuacions que ha fet al municipi a l'aplicació **Exocat** de la Generalitat de Catalunya. Puja les dades de cop quan acaba l'any.

La Unitat de Salut Pública registra les actuacions portades a terme per Protecció civil o propietaris de finques privades (no ha intervingut l'empresa de control de plagues municipal) a l'aplicació **SITMUN**, de les quatre diputacions catalanes, que bolca les dades a l'Exocat.

Mapes

La Unitat de Salut Pública també elabora un **mapa** on es poden visualitzar les dades enregistrades.

5.2 Indicadors

Objectiu	Mesura	Indicador
O.1 Reduir els danys a l'apicultura	M.1 Localitzar vespers en els assentaments.	• N. de vespers dins els abellars
	M.2 Valorar estat d'afectació arnes	• N. total d'abellars • N. total d'arnes • % d'arnes no afectades • % d'arnes poc afectades • % d'arnes molt afectades • % d'arnes col·lapsades. • % estimat de pèrdua de producció
	M.3 Destruir vespers	• N. de vespers destruïts dins els abellars.

	M.4 Posar trapes	N. de trapes instal·lades en abellars N. de vespes capturades
O.2 Reduir els danys a l'agricultura	M.5 Pujar informació sobre la vespa asiàtica al web municipal	- Protocol d'actuació al web municipal - Material divulgatiu al web municipal.
O.3 Evitar o disminuir la pèrdua de biodiversitat	M.6 Tenir canals perquè la gent avisi i investigar els avisos.	N. d'avisos rebuts % d'avisos investigats
O.4 Reduir el risc de picades, sobretot de picades múltiples per apropar-se al vesper.	M.7 Destruir vespers i si cal, retirar-los.	N. de vespers destruïts (inactivats/retirats)
	M.8 Instal·lar trapes selectives per a reines.	N. de trapes instal·lades N. de reines capturades

5.3 Memòries

La Unitat de Salut Pública posa les dades (registres, mapes i indicadors) en la seva memòria anual.