



Pla de control de la vespa asiàtica

(Vespa velutina)

al Principat d'Andorra



**Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat
Ministeri d'Agricultura, Medi Ambient i Sostenibilitat**



Govern d'Andorra

Contingut

1. Introducció.....	1
2. Comunicació.....	2
3. Biologia de l'espècie.....	3
4. Situació de perill per a les persones.....	3
5. Monitoratge de la vespa asiàtica.....	4
6. Actuacions i protocol de control.....	5

1. Introducció

La vespa asiàtica (*Vespa velutina Nigrithorax*) és una espècie exòtica invasora originària d'Àsia que va ser descoberta per primera vegada a Europa a França, l'any 2004, i des d'aleshores s'ha anat expandint cap a Itàlia, el Regne Unit, Alemanya, els Països Baixos, Espanya i Portugal, entre altres països.

A Andorra aquesta espècie és considerada exòtica invasora pel Decret 258/2022, del 15-6-2022, d'aprovació del Reglament d'espècies exòtiques invasores. Aquest Reglament determina en l'article 6 que "el Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat estableix els plans de control amb la finalitat de limitar la presència o la proliferació d'una espècie exòtica invasora que causa danys a les espècies autòctones o els seus hàbitats".

La Llei 7/2019, del 7 de febrer, de conservació del medi natural, de la biodiversitat i del paisatge estableix en l'article 11 que "les administracions han d'adoptar les mesures necessàries per evitar la introducció i la proliferació en el medi natural d'espècies exòtiques [...]" i que "si es comprova que la introducció, la presència o la proliferació d'una espècie exòtica causa danys a les espècies autòctones o als seus hàbitats, el ministeri competent en matèria de medi ambient pot prohibir-ne la introducció al país i ha d'establir les mesures de control, les prescripcions [...]".

Aquesta espècie, que ha arribat suposadament de forma natural a Andorra, és una amenaça per a les explotacions apícoles, per a altres insectes autòctons i per a les explotacions de producció de fruita, i pot ser un perill per a les persones en cas de proximitat a vespers, sobretot secundaris.

L'elaboració d'aquest pla de control té com a objectiu servir de guia i establir els protocols per evitar, en la mesura que sigui possible, la proliferació de l'espècie. Però cal ser realistes, ja que l'espècie va arribar a Europa l'any 2004 i avui dia no se n'ha pogut aturar l'expansió. Així doncs, bàsicament s'han d'emprendre les accions necessàries per controlar-ne la proliferació i evitar tant com es pugui la colonització del territori, per pal·liar els danys que pot causar.

2. Comunicació

La lluita contra les espècies invasores exigeix inequívocament la col·laboració ciutadana. Esdevé imprescindible la difusió de la informació sobre els efectes negatius de les espècies invasores, així com les mesures que s'empren per lluitar-hi, així que en primer lloc cal:

- Identificar a qui s'ha d'adreçar la comunicació: en aquest cas creiem que s'ha de diferenciar entre la ciutadania general, que ha de tenir informació més general sobre l'espècie, i els apicultors, que poden veure afectades les seves explotacions i que han de tenir informació més especialitzada per evitar o pal·liar-hi els danys. També cal valorar formar els bombers, el personal de Medi Ambient i de circulació dels comuns i de les empreses de DDD en el reconeixement de la presència de l'espècie.
- Canals de comunicació:
 - Per a la població general es poden utilitzar les vies de comunicació del CAS (Centre Andorra Sostenible) i de l'ARI (Andorra Recerca + Innovació), i les pàgines web dels departaments de Medi Ambient i Sostenibilitat, i Agricultura, i del Cos de Banders, així com plataformes com Instagram, Twitter i altres de què disposen els diferents organismes del Govern.
 - Per als apicultors que necessiten informació més especialitzada caldrà utilitzar tots els canals disponibles, com és la informació que l'APRA (Associació de Pagesos i Ramaders d'Andorra) pot aportar més directament als seus associats, així com informació més orientada a l'activitat també en la pàgina web del Departament d'Agricultura, en l'apartat Explotacions amb activitat apícola. Vist que l'espècie només s'ha detectat en una ubicació potser caldrà (ara als inicis) que, en el moment que es detecti, el Departament d'Agricultura o el Cos de Banders pugui informar-ne els apicultors directament o mitjançant l'APRA, i que l'APRA i els apicultors facin arribar informació al Cos de Banders i al Departament d'Agricultura.
 - Per als professionals com són els bombers i el personal de Medi Ambient i de circulació dels comuns i de les empreses de DDD, el Cos de Banders pot informar sobre les actuacions i protocols establerts.
- Informació que s'ha de comunicar:
 - Informació genèrica adreçada a la ciutadania mitjançant les webs:
 - Imatge d'una vespa asiàtica a mida real d'esquena i de cara (3 cm, aprox.). Imatges d'altres vespes per evitar confusions, com la vespa terrera (*Vespa crabro*) i la vespa comuna (*Vespa germanica*).
 - Definició de les seves característiques morfològiques: mides (uns 17 mm les obreres i 32 mm les reines), rostre de color groc/taronja, tòrax negre, segments abdominals de castany fosc amb una franja groga i potes grogues.

Tota la informació dels resultats del monitoratge de l'espècie ha d'estar actualitzada constantment, i el més senzill potser és publicar un mapa amb l'evolució de l'ocupació de l'espècie i de les tasques de control a les pàgines web de les institucions que treballin en el pla de control.

3. Biologia de l'espècie

El cicle de la vespa asiàtica comença a finals d'hivern, quan la vespa i reina fundadora, després de passar un hivern en estat de latència o diapausa, s'activa i busca un lloc protegit per construir un niu embrionari (febrer-març). Es denomina *niu embrionari* perquè és la reina fundadora la que s'ocupa de fer el niu amb fibres de fusta mastegada i de pondre les primeres postes de vespes obreres, que a mesura que vagin creixent s'ocuparan de les tasques de recol·lecció, alimentació, neteja i cura de les larves i construcció d'un vesper més gran sobre el niu embrionari.

Aquest vesper eixamplat, de la mida d'una pilota d'handbol, sobre el niu embrionari s'anomena vesper primari (abril-maig). El niu embrionari, que sol tenir la mida d'un ou de gallina, i el vesper primari els podem trobar sempre en llocs protegits de les inclemències del temps (sota teulades, armaris, registres de comptadors). Així com en el niu embrionari només hi ha la reina fundadora, el vesper primari, amb la reina només dedicada a pondre, ja té vespes obreres que el defensaran i, per tant, s'ha d'anar amb cautela a l'hora d'eliminar-lo.

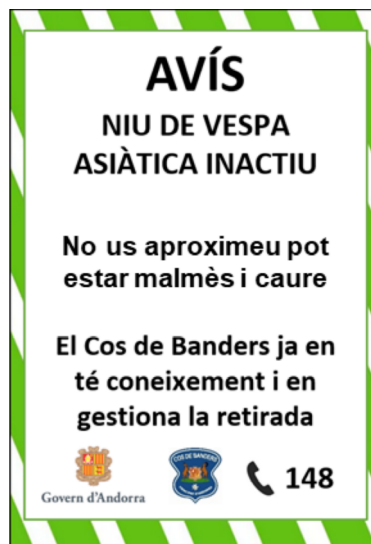
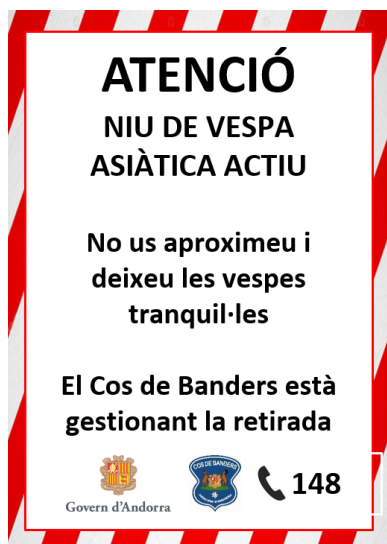
Com que els llocs on se situa el vesper primari no permeten el creixement del niu, generalment les vespes es traslladen per fer un vesper secundari. Aquest trasllat es fa gradualment i hi haurà un període amb activitat en els dos vespers fins que el primari quedi abandonat.

El vesper secundari se sol situar en capçades d'arbre a més de 10 metres d'altura, però també se n'han trobat en matolls, falsos sostres, sota teulades o pilones d'electricitat. Un vesper secundari pot tenir entre 3.000 i 5.000 obreres i generarà entre 200 i 500 vespes reines.

Aquestes vespes reines són fecundades entre finals de setembre i octubre i van abandonant el vesper secundari gradualment. De les vespes reines fecundades (200-500) en sobreviurà entre l'1% i el 5% per iniciar un niu embrionari l'any següent.

4. Situació de perill per a les persones

El comportament de la vespa asiàtica és molt similar al de les vespes autòctones, però en casos en què les persones poden estar a prop de vespers (sigui intencionalment o no) s'ha de senyalitzar i protegir la zona per evitar riscos i enretirar el vesper al més aviat possible. La distància de protecció amb cinta d'abalament, generalment, serà de 5 metres al vesper secundari si és dalt d'un arbre (a més de 10 metres d'alçada). Si està situat en arbustos o a nivell de terra, es deixarà una distància mínima de 10 metres. A part es posarà a prop un cartell informatiu com els proposats a continuació:



La picada és molt similar a la d'altres vespes o abelles i per tant, en cas de rebre'n una, les persones al·lèrgiques han de dirigir-se a un centre mèdic, i les persones no al·lèrgiques han de tenir cura en cas de picades múltiples.

5. Monitoratge de la vespa asiàtica

El seguiment de l'evolució de l'espècie es farà principalment de forma sistemàtica i oportunista, incloent totes les dades a la base de dades.

Seguiment sistemàtic: l'ARI s'encarregarà d'aplicar-lo, a través de la captura mitjançant parament selectiu de reines. La ubicació dels paranys s'ha de seleccionar buscant llocs més aviat propers als rius o torrents i que tinguin el màxim d'hores d'insolació, i les trampes s'han de penjar com a mínim a 3 metres d'altura. No s'han de descartar ubicacions pròximes a cases o nuclis habitats. Es començarà per parar trampes en zones amb altituds menors a 1.000 metres i si es disposen de més paranys s'augmentarà l'altitud. El parament de reines hauria de començar a finals del mes de març i durar fins al juliol. Vist que el cicle biològic de la velutina pot variar segons la regió, s'hauria d'allargar la captura fins a la primera quinzena de juliol.

Pel que fa a l'atraient, és millor utilitzar un atraient per a vespes comercial, ja que ens evita haver de substituir-lo més sovint. Els paranys es poden visitar un cop al mes i aleshores s'ha de fer el recompte de les vespes capturades.

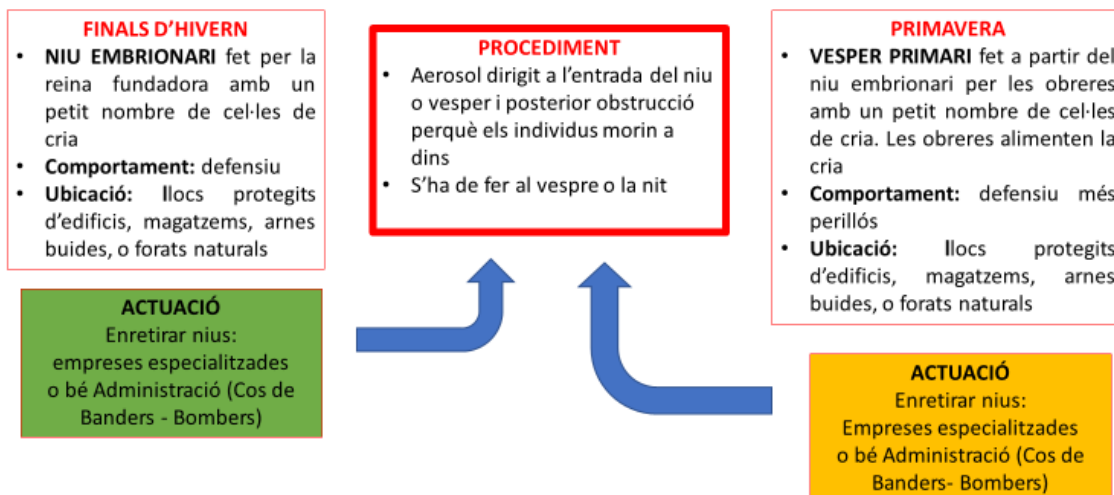
Seguiment oportunista: el Cos de Banders actuarà en cas d'avís o d'observació de nius embrionaris, vespers primaris i secundaris.

Les dades del seguiment s'hauran de plasmar en un mapa, que sortirà a les pàgines web per a informació ciutadana.

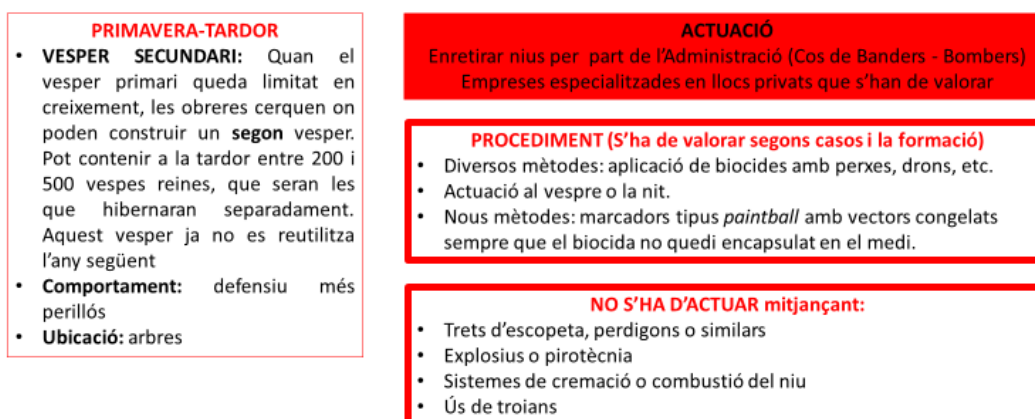
6. Actuacions i protocol de control

Actuacions segons el tipus de vesper:

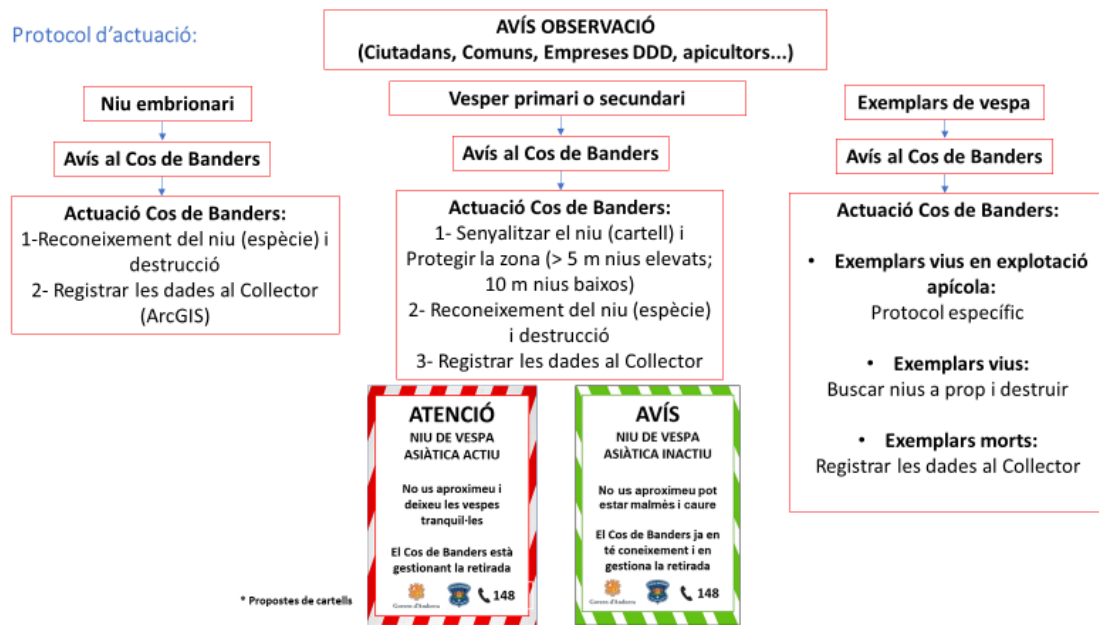
Actuacions:



Tipus de nius i vespers:



Protocol d'actuació en rebre un avís de ciutadans:



Encara que es tracti d'un niu embrionari o un vesper primari o secundari, l'actuació final serà destruir el niu o vesper. El que variarà seran les precaucions que cal prendre en cada cas i la metodologia de destrucció i eliminació.

En el cas dels nius embrionaris i els vespers primaris, es pot actuar amb biocida. El millor és actuar a la nit o, si es troben en una infraestructura (habitació...), amb llum vermella, que els insectes no veuen.

En el cas dels vespers secundaris, actuar amb vectors congelats sembla el més pràctic, però cal enretirar el niu després i eliminar-lo perquè no quedin restes de biocida del vesper al medi. Tot i així, es pot adaptar la metodologia en cada cas.

S'adjunta la taula de la *Guia per a la gestió municipal de la vespa asiàtica (Vespa velutina) a Catalunya*, de R. Vila i A. Armengol (versió 1.0, setembre del 2021), de les actuacions segons els períodes. Es recomana la lectura de la dita guia, ja que l'experiència d'altres llocs ens permet aprendre en el control de l'espècie i guanyar temps.

MESOS DE L'ANY	ESTAT DEL CICLE	ACTUACIÓ
Març - Juny	Nius embrionaris i vespers primaris, a principis de Juny no es pot descartar que ja tinguem algun secundari.	Cal fer campanyes de conscienciació ciutadana i de detecció de nius embrionaris i vespers primaris. Son senzills i accessibles de retirar, amb un cost baix. Revisar espais crítics, especialment si altres anys ja s'han detectat nius, per la zona. Si es detecten vespers a molta alçada dalt dels arbres, probablement son secundaris abandonats de la temporada anterior. Molt recomanable fer les actuacions de nit per capturar reina i obreres al seu interior.
Juny - Agost	Juny, període de màxima migració del vesper primari al secundari, els més tardans ho fan a l'agost.	Si es retira el vesper (sempre de nit) i és un secundari sense la reina al seu interior, ens trobarem que el tornaran a construir al cap de pocs dies, al mateix lloc o uns metres més enllà. En aquests casos cal fer un seguiment i valorar la col·locació de trampes. Si es neutralitza, sense retirada, aniran morint amb els dies i llavors podrem decidir si despenjar-lo o no.
Setembre - Desembre	Creixement del vesper secundari i alliberament de reines.	Durant aquesta època el vesper secundari creix en volum, i entre els mesos d'Octubre i Desembre solen sortir els mascles i reines de la següent generació que després d'aparellar-se entraran en diapausa. Per tant, encara que sigui al mes de Desembre i sembli que no tenen activitat, és important fer la comprovació. Si disposa d'activitat cal neutralitzar-lo per evitar que generi més futures reines.
Desembre - Gener	Vespers abandonats o en declivi d'activitat.	Els nius que es puguin detectar al Gener en la majoria dels casos ja presenten molt poca o nul·la activitat. Han alliberat els individus reproductors, la reina segurament ja es morta, i tan sols queden unes últimes obreres que moriran en poques setmanes. Es recomana verificar l'activitat i actuar en conseqüència. En tant sols un cas de més de 600 vespers estudiats a Catalunya hem detectat activitat residual en un niu al més de febrer, i sols eren un petit grup d'obreras.

Protocol d'actuació en rebre un avís d'apicultors:

Vist que el sector apícola és probablement un dels més afectats per la presència de la vespa asiàtica, cal establir un protocol que permeti als apicultors comunicar la presència de l'espècie en les explotacions apícoles, així com registrar aquesta informació i fer el retorn a l'apicultor de les dades de l'evolució de la població de la vespa asiàtica. A part, com ja s'ha exposat en l'apartat de comunicació, cal una informació específica més especialitzada per a l'apicultor, així com formació per al sector en la lluita contra els danys que pot causar la vespa asiàtica.

AVÍS OBSERVACIÓ de Vespa asiàtica en explotacions apícoles

