

Estudi de l'estat de la invasió de *Vespa velutina nigrithorax* de Buysson 1905 a Catalunya, i proposta de continguts per a materials de comunicació ambiental sobre aquesta espècie.

Projecte de final de carrera de ciències ambientals

R. PUIG

Resum:

Vespa velutina nigrithorax és una espècie asiàtica invasora que és present a Europa des de 2004. Als deu anys de la seva introducció accidental, aquesta vespa ocupa 360.000 Km² a Europa. És una espècie molt depredadora d'abelles amb l'impacte econòmic que això suposa per a les produccions apícoles. L'any 2012 va arribar a Catalunya i a data d'avui és present a 5 comarques catalanes. Aquest estudi pretén fer una diagnosi de la situació de la invasió d'aquesta vespa a Catalunya i a partir de les conclusions de les informacions recopilades proposar els continguts per a l'elaboració de materials dirigits a la conscienciació ambiental d'aquesta problemàtica.

Paraules clau: *Vespa velutina*, vespa asiàtica, vespa crabro, femelles fundadores, conscienciació ambiental, cicle de vida

Introducció

Vespa velutina és una espècie invasora que va ser introduïda accidentalment l'any 2004 a França suposadament dins un carregament de ceràmiques procedent de la Xina. (Villemant et al 2006). Des d'aleshores s'ha aclimatat a les condicions ambientals d'aquesta part d'Europa i al 2015 ja ocupa la meitat dels departaments francesos i ja està present en algunes regions d'Espanya, Itàlia i Portugal.

Aquesta vespa es una gran depredadora d'abelles, i a Àsia és coneguda per destruir el 30 % de les colònies d'abelles domèstiques, *Apis cerana*.

La seva propagació al continent europeu sembla inevitable, per aquest motiu, les tècniques de lluita contra aquesta vespa

actualment es limiten a controlar la seva expansió i a minimitzar l'impacte sobre les produccions apícoles.

El cicle de vida d'aquesta vespa és anual, així a la primavera, la futura reina surt del seu refugi hivernal i construeix un niu on engendra la primera generació d'obreres. La colònia continua creixen fins a final de l'estiu quan les femelles sexuades abandonen el niu i son fecundades pels mascles. La colònia mor a l'hivern i només sobreviuen les futures reines que buscaran un refugi per a passar-hi l'hivern, per un cop arribada la primavera fundar una nova colònia de vespes.

Una de les actuacions portades a terme ha estat el de capturar mitjançant trampes casolanes a les femelles fecundades, però aquest mètode no ha resultat efectiu i genera un impacte sobre la entomofauna local ja que gairebé el 90 % dels insectes capturats no corresponen a vespa velutina.

L'estratègia principal que han portat a terme totes les administracions afectades, ha estat l'elaboració d'un cens dels nius detectats per tal de fer un seguiment del front d'expansió. Per això cal la col·laboració ciutadana i cada ens ha posat a disposició de la població, mitjans per a comunicar la localització d'un niu o d'individus de vespa asiàtica.

Arran de les lectures i consultes a les webs de les administracions encarregades d'aquest cens, s'ha observat que una gran part dels avisos que realitza la població sobre els avistaments de *Vespa velutina* resulten ser falses alarmes, per la qual cosa, es justifica un dels objectius d'aquest treball, que és conscienciar a la població sobre la problemàtica d'aquesta espècie per ajudar a controlar la invasió.

Així, un dels continguts claus dels material de comunicació ambiental ha de ser el de facilitar que la població identifiqui correctament l'espècie, per la qual cosa els materials elaborats hauran d'incloure fotografies de la vespa asiàtica i dels insectes amb els quals es solen confondre que generalment corresponen a individus de *Vespa crabro*, *Megascolia maculata*, *Uroceus gigas*, i dipters com *Vollucella zonaria*.

També és important que es conegui el cicle de vida de *Vespa velutina* per saber en quines èpoques de l'any té major activitat i per a reconèixer correctament els seus nius.

Un altre aspecte a tenir en compte és el coneixement el comportament d'aquesta espècie, ja que tot i no ser agressiva pot atacar si se sent amenaçada. Conèixer els seus hàbits pot evitar atacs i danys a la salut humana.

Bibliografia

- CARPENTER, J.M. & KOJIMA J.-I. 1997. Checklist of the species in the subfamily Vespinae (Insecta: Hymenoptera: Vespidae). *Natural History Buletin Ibaraki University*, 1, 51-92.
- CASTRO L. & PAGOLA-CARTE S., 2010. – *Vespa velutina* Lepeletier (Hymenoptera: Vespidae), recolectada en la Península Ibérica. *Heteropterus Revista de Entomología*, 10 : 193-196.
- HARO, L. DE, BLANC-BRISSET, I. 2009. Conséquences sanitaires de l'installation du frelon asiatique *Vespa velutina* en France : expérience des Centres Antipoison français. *Autosaisine du Comité de Coordination de Toxicovigilance*.
- INPN, 2012. – *Vespa velutina*. Inventaire national du patrimoine naturel. <http://inpn.mnhn.fr/>
- PUJADE-VILLAR J.; TORRELL A. & ROJO M. 2013. Confirmada la presència a Catalunya d'una vespa originària d'Àsia molt perillosa per als rusc. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*. Vol: 77 : 2012-2013. 173-176

ROME, Q; MULLER, F et
VILLEMANT, C. – Expansion en 2011
de *Vespa velutina* Lepeletier en Europe
(Hym., Vespidae) *Bulletin de la Société
entomologique de France*, 117 (1),
2012: 114

ROME, Q; MULLER, F ; TOURET-
ALBY, A; DARROUZET, E ;
PERRAND, A et VILLEMANT, Caste
differentiation and seasonal changes in
Vespa velutina (Hym: Vespidae)
colonies in its introduced range. *Journal
of Applied Entomology* – 2015

VILLEMANT, C; HAXAIR, J. &STREITO
J.-C., 2006. – Premier bilan de
l'invasion de *Vespa velutina*
Lepeletier en France (Hymenoptera,
Vespidae). *Bulletin de la Société
entomologique de France*, **111** (4) :
535-538.

VILLEMANT, C ; HAXAIRE, J ;
STREITO, JC : la découverte du frelon
asiatique *Vespa velutina* en France ;
Insectes n°143- 2006 (4). 3-7.

VILLEMANT, C; MULLER, F ;
ROME, Q ; Denis THIERY, D. 2009.
Evolution des populations du Frelon
Asiatique (*Vespa velutina*, Lepeletier
1836) en France: Conséquences
écologiques et socio-économiques.
Proposition de mise en oeuvre d'un
plan d'action

VILLEMANT, C ; ROME, Q. &
HAXAIRE, J. 2010. Le Frelon asiatique
(*Vespa velutina*). In Muséum national
d'Histoire naturelle [Ed]. 2010.
*Inventaire national du Patrimoine
naturel*. Disponible a :
<http://frelonasiatique.mnhn.fr/>