



Vespa velutina e *Cydalima perspectalis* in Liguria: esperienze e problematiche

Vespa velutina et *Cydalima perspectalis* en Ligurie: expériences et problèmes

Valter Raineri (ARPAL), Davide Badano (DISTAV, Università di Genova)

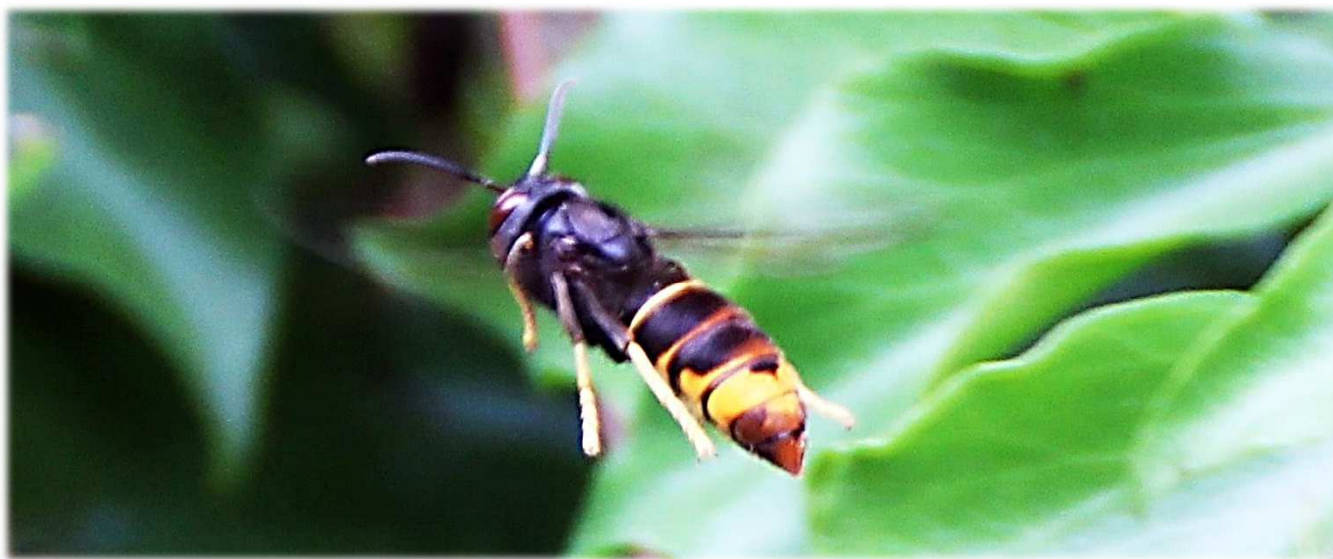
Vespa velutina



Vespa velutina in Liguria

- ▶ Prima segnalazione per l'Italia presso Loano nel 2012.
- ▶ Ampiamente diffusa nelle Province di Imperia e di Savona, progressivamente più rara verso est. Segnalazioni sporadiche in Provincia di La Spezia.
- ▶ Non segnalata per la Provincia di Genova (settembre 2018).

FR: En Ligurie, le frelon asiatique est largement répandu dans les provinces d'Imperia et de Savone, sporadique près de La Spezia et pas connu de Gênes.



Azioni di contrasto attive in Liguria

- ▶ Il progetto LIFE STOPVESPA (LIFE14/NAT/IT/001128 STOPVESPA “Spatial containment of Vespa velutina in Italy and establishment of an Early Warning and Rapid Response System”) già attivo sul territorio regionale prima dell’avvio del progetto INTERREG MARITTIMO ALIEM.
- ▶ LIFE STOPVESPA ha costituito una rete nazionale volta al monitoraggio ed al controllo del calabrone asiatico, coinvolgendo enti e strutture potenzialmente in contatto con questa problematica.
- ▶ Il progetto Interreg ALIEM si è trovato ad operare in presenza di un progetto già attivo sullo stessa specie.
- ▶ Per cui: convenzione con DISAFA.

FR: Le projet LIFE STOPVESPA (LIFE14 / NAT / IT / 001128 STOPVESPA déjà actif sur le territoire régional avant le début du projet ALIEM. Ce projet avait déjà mis en place un réseau national de surveillance contre le frelon asiatique.



Convenzione ARPAL – LIFE STOPVESPA

- ▶ Decreto direttore generale N°4 del 12/01/2018.
- ▶ Approvazione della convenzione con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari – Università degli Studi di Torino, (DISAFA) per la disciplina dello svolgimento delle attività di interesse comune relative al progetto ALIEM – Action pour limiter les risques des espèces introduites envahissantes en Méditerranée.

FR: Convention parmi ARPAL et le projet LIFE STOPVESPA, Université de Turin, avec le décret du directeur général n ° 4 du 12/01/2018.



Rete di allerta precoce a Genova

- ▶ Istituzione di una rete di allerta coinvolgendo apicoltori (Sig. Faruffini - La Piuma ONLUS, Dr.ssa Morchio - ARPAL, Sig. Concas).
- ▶ Ampia copertura sul territorio, includendo differenti condizioni ambientali (margini boschivi in collina, coltivi in ambiente suburbano, giardini in contesto di case sparse).
- ▶ Posizionamento di trappole innescate a birra nei pressi degli apiari.
 - ▶ 5 trappole in ciascun sito.
 - ▶ Periodo di monitoraggio: aprile 2018-novembre 2018. Ispezione e rimozione trappole ogni due settimane.

FR: Mise en place d'un réseau de surveillance près de Gênes avec la collaboration des apiculteurs, incluant 3 sites représentatifs de différentes conditions environnementales. En chaque site on a placé 5 pièges déclenchés avec de la bière.



Rete di allerta precoce a Genova



Rete di allerta precoce nel Genovesato

- In data attuale il monitoraggio e lo smistamento delle trappole sono in pieno corso di svolgimento. Risultati preliminari: *Vespa velutina* assente, *V. crabro* abbondante.

FR: La surveillance des pièges est en cours. Résultats préliminaires: *V. velutina* absent, *V. crabro* abondant.



Cydalima perspectalis



Cydalima perspectalis in Liguria

- ▶ 2010: prima segnalazione in Italia (Veneto).
- ▶ 2013: prima segnalazione in Liguria.
- ▶ Luglio 2016: allarme per l'habitat prioritario 5110 «Formazioni termoxerofile stabili a *Buxus sempervirens* su substrato roccioso *Berberidion* sp.».
- ▶ Agosto 2016: inizio monitoraggio presso ZSC IT1342806 «Monte Verruga-Monte Zenone-Roccagrande-Monte Pu», una delle più estese formazioni a bosso della Liguria.
- ▶ 2017: monitoraggi in tutte le ZSC liguri con formazioni a bosso. In tutte uno stato di grave compromissione dell'habitat.

FR: La pyrale du buis a été découverte en Ligurie en 2013. En 2016, on a commencé à surveiller cette espèce. En 2017, tous les ZSC avec des habitats à buis ont été gravement attaqués.



2016 - Infestazione di *C. perspectalis* nella ZSC IT1342806

- ▶ Elevatissima densità di popolazione.
- ▶ Estesi danni al bosso: consumo dell'apparato fogliare e **decorticazione** delle piante presenti nel sito.
- ▶ Ampia sovrapposizione tra generazioni, con simultanea presenza dei differenti stadi.

FR: La pyrale du buis atteint une densité de population très élevée, avec la présence simultanée des différents étades causant des dommages importants au buis: en consommation les feuilles et l'écorce.



2016 - Infestazione di *C. perspectalis* nella ZSC IT1342806



2017 - Infestazione di *C. perspectalis* nella ZSC IT1342806

- ▶ Agosto 2017: alto tasso infestazione con presenza simultanea di diversi stadi. Habitat altamente compromesso.
- ▶ Settembre – Novembre 2017: **generazione autunnale di adulti non osservata**. Presenza di rare larve svernanti.



- ▶ Esaurimento della risorsa trofica e conseguente crollo di popolazione del fitofago.

FR: Automne 2017: génération d'adultes pas observée, larves hivernantes rares. Épuisement de la ressource trophique et effondrement consécutif de la population de l'insecte.



2018 - Attività di contrasto a *C. perspectalis*

- ▶ Stabilire il miglior metodo di monitoraggio.
- ▶ Verificare l'efficacia dell'uso di trappole a feromoni.
- ▶ Studiare le capacità dispersive di *C. perspectalis*, inclusa la ricolonizzazione di aree già colpite.
- ▶ Verificare la capacità del bosso di riprendersi.
- ▶ Studiare le specie fungine associate al bosso ed all'insetto stesso.

FR: Activités contre *C. perspectalis* en 2018:

Vérifier l'efficacité des pièges à phéromones.

Etudier la capacité dispersive de l'insecte.

Etudier les espèces fongiques associées à l'insectes et au buis.



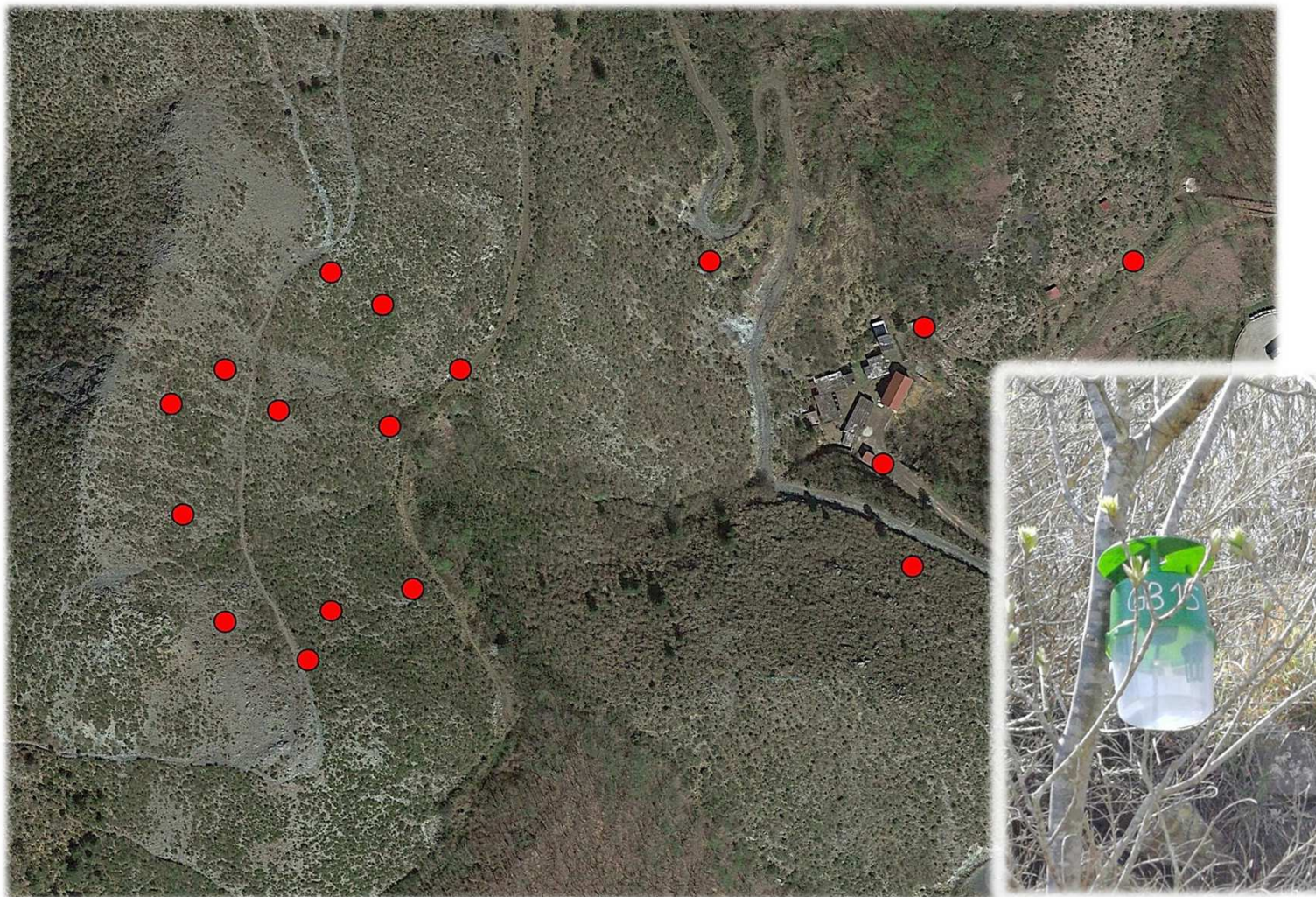
2018 - Monitoraggi

- ▶ **Trappole a ferormoni BUXatrap.**
- ▶ **Monitoraggio condotto in due siti con estese formazioni a bosco :**
 - ▶ Val Graveglia, nei pressi della Miniera di Gambatesa, acquistate in collaborazione con ente Parco regionale dell'Aveto. 20 trappole.
 - ▶ ZSC IT1342806 «Monte Verruga-Monte Zenone-Roccagrande-Monte Pu», in collaborazione con CESBIN. 8 trappole.
- ▶ **Trappole utilizzate da aprile 2018. Controlli con cadenza bisettimanale.**
- ▶ **Monitoraggio in corso.**

FR: 2018. Surveillance effectuée avec des pièges à phéromones Buxatrap en deux sites avec formations à buis (Val Graveglia, Bargone) . Pièges contrôlés deux fois par mois, d'avril à octobre.



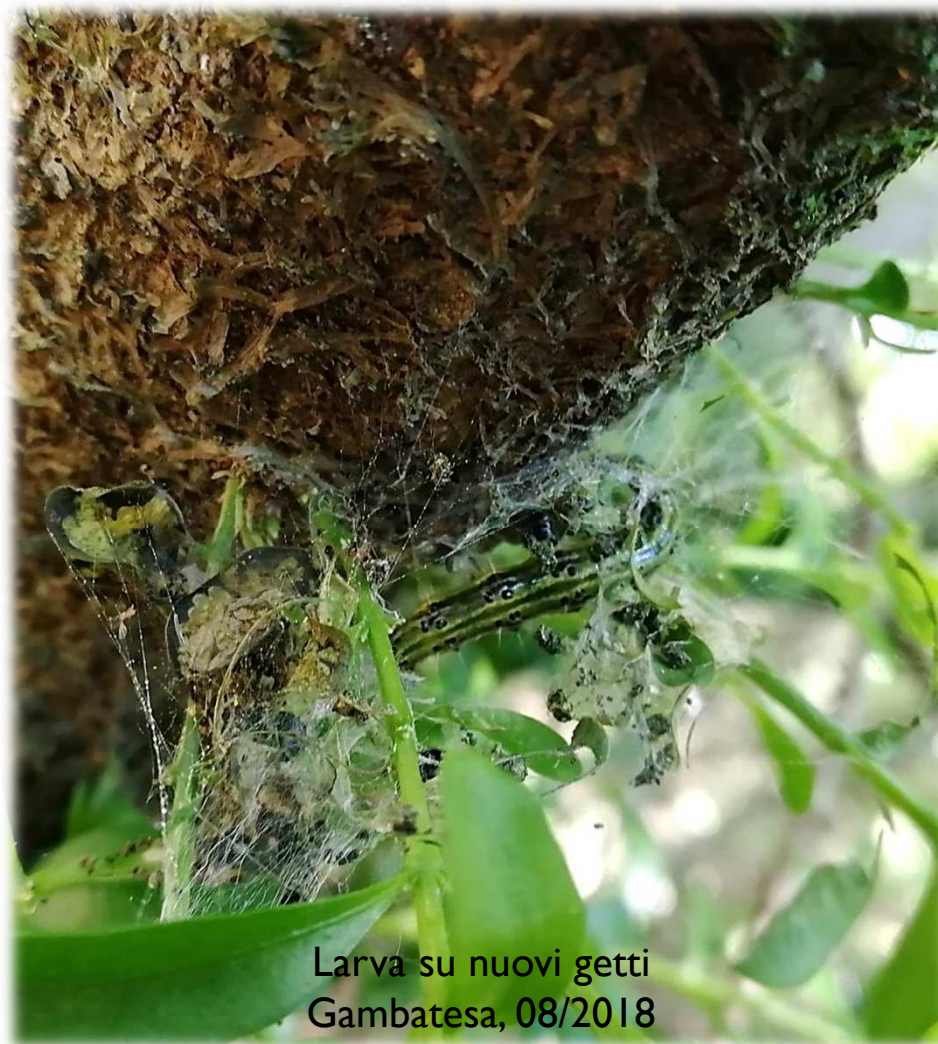
Localizzazione trappole presso la Miniera di Gambatesa



Risultati monitoraggio

- ▶ **Maggio-Luglio 2018. Siti di Bargone e Gambatesa.**
 - ▶ Presenza sporadica di larve.
 - ▶ Le piante di bosso si presentano in condizioni buone con evidenti ricacci.
- ▶ **Agosto 2018. Gambatesa.**
 - ▶ Adulti assenti.
 - ▶ Presenza di larve su piante isolate.

FR: été 2018: rare présence de larves.
Adultes absents.



Larva su nuovi getti
Gambatesa, 08/2018



Settembre 2018

► Gambatesa.

- Forte infestazione in corso. Cospicua presenza di adulti e pupe. Osservati e raccolti nelle trappole.
- Larve non rilevate, ma ingenti danni alle piante. I getti cresciuti negli scorsi mesi sono stati completamente distrutti.

► Bargone.

- Nessun segno di infestazione.
- Presenza di adulti nelle trappole.

FR: Septembre 2018: forte infestation en cours. Présence remarquable d'adultes et de nymphes. Observé et collecté dans les pièges.



Efficacia del monitoraggio a feromoni

- ▶ Le trappole sono efficaci?
- ▶ Le trappole site in condizioni aperte non paiono attrattive anche in presenza di adulti.
- ▶ Mentre quelle poste in ambienti ombrosi ed umidi catturano esemplari.
- ▶ Gli adulti apparentemente si spostano dalle aree trofiche in cui le larve si sviluppano, portandosi in condizioni più umide e ombrose.

FR: Les pièges en lieux ouverts ne semblent pas attrayants, même en présence d'adultes. Tandis que ceux placés en sites ombragés et humides capturent des spécimens. Apparemment, les adultes se déplacent apparemment des zones trophiques dans lesquelles les larves se développent, à conditions plus humides et ombragées.



Settembre 2018: *Cydalima perspectalis* in Corsica

- Moltifau, Lungo il Torrente Ascu, 22.09.2018.

FR: *C. perspectalis* en Corse: Moltifau, près du Torrent Ascu.



Settembre 2018: *Cydalima perspectalis* in Corsica

- Stato dell'infestazione analogo a quello osservato in Liguria nel 2016 (I° stadio).

FR: Infestation semblable aux conditions observées en Ligurie en 2016 (1^{er} etade).



Conclusioni

- ▶ *Cydalima perspectalis* è in grado di ricolonizzare aree già pesantemente colpite, con piante in fase di ripresa.
- ▶ Un monitoraggio continuo e regolare risulta necessario.
- ▶ L'efficacia delle trappole è influenzata dalle condizioni ambientali. La verifica della presenza di stadi preimmaginali risulta fondamentale.

FR: *Cydalima perspectalis* peut recoloniser les zones déjà fortement détruites. L'efficacité des pièges est influencée par les conditions environnementales. La surveillance de la présence des étades larvaires est essentielle.



Una speranza per il futuro...



Grazie per l'attenzione!

