

Analisi dell'impatto sull'entomofauna delle trappole selettive impiegate contro *Vespa velutina*

Premessa del traduttore:

Con la presente traduzione abbiamo voluto portare all'attenzione del lettore italiano alcuni risultati relativi alla sperimentazione di trappole selettive nella lotta contro *Vespa velutina*. Le trappole prese in esame nel testo che proponiamo non sono da confondersi con quelle utilizzate per la cattura delle fondatrici (regine di calabrone asiatico) nel periodo tardo invernale-primaverile. Qui si tratta semplicemente di alcune esche concepite per contenere e diminuire la pressione predatoria di *V. velutina* rispetto alle arnie più colpite, senza alcuna ambizione risolutiva del problema. Nella ricerca pubblicata, inoltre, si sono volute verificare le capacità attrattive delle due esche più diffuse nella lotta contro il calabrone asiatico, ma la costruzione di trappole selettive per l'utilizzo sul campo dovrà tenere conto anche della forma - che non è stata considerata in queste sperimentazioni - ma che condiziona decisamente le capacità selettive di una trappola e la sua incapacità di nuocere agli insetti impollinatori. Abbiamo ben chiaro che si tratta di rimedi palliativi, e come tali li proponiamo al lettore nella speranza che possano essere comunque di aiuto e impedire perdite eccessive nelle colonie d'api, ma proprio perché non sottovalutiamo l'emergenza costituita dall'invasione e dalla proliferazione di *Vespa velutina*, come abbiamo avuto modo di scrivere in un dossier pubblicato sulla rivista *Apitalia*¹, ribadiamo ancora una volta il concetto di lotta intergrata e la necessità di coordinamento territoriale. Infatti al di là della lotta in prossimità delle proprie arnie condotta da ciascun apicoltore (notevolmente marginale rispetto al cuore del problema), questi due strumenti (lotta integrata e coordinamento), sono gli unici due mezzi validi e necessari al conseguimento di condizioni preliminari ed organizzative di contrasto del calabrone asiatico, capaci di fornire apprezzabili risultati di contenimento della diffusione della specie esotica (ad es. distruzione dei nidi). Parliamo di contenimento perché riteniamo la sua eradicazione altamente improbabile. L.T.

¹ Cfr. *Apitalia* nn° novembre 2013 e dicembre 2013.

Impatto sull'entomofauna delle trappole con birra² o con “succo d'arnia”³ utilizzate nella lotta contro il calabrone asiatico

di Rome Q., Muller F., Théry T., Andrivot J., Haubois S., Rosenstiehl E., Villemant C⁴

Vespa velutina è una minaccia per le api e per l'apicoltura, ma costituisce altresì un pericolo per la biodiversità, in modo specifico rispetto agli insetti impollinatori. Questa minaccia interviene **sia in modo diretto**, in virtù dell'enorme pressione predatoria esercitata dal calabrone sugli insetti e sui ragni, **sia in modo indiretto, a causa dell'impatto negativo sull'entomofauna esercitato dalle incontrollate campagne di lotta attraverso le trappole.**

La produzione di una trappola commerciale specifica che permetta di diminuire la pressione del calabrone asiatico sulle arnie dipende dalla selezione di molecole attrattive specifiche (in questa direzione sono in corso ricerche dell'INRA di Bordeaux – progetto Francia AgriMer). Nell'attesa, può essere interessante proporre agli apicoltori una soluzione alternativa, semplice, di protezione delle arnie che sia allo stesso tempo rispettosa dell'ambiente.

Un protocollo relativo all'utilizzo delle trappole è stato attivato al fine di comparare l'efficacia e la specificità relativa alle trappole basate su due tipi di esca: le trappole con birra tradizionali e le trappole con miscela cosiddetta “succo d'arnia”.

Materiali e metodi

Sono stati individuati 20 siti per la sperimentazione, effettuata nel periodo compreso tra aprile e metà novembre. Sono state utilizzate trappole identiche: bottiglia da 1,5 L con estremità ad imbuto → senza selezione fisica così da poter raccogliere tutti gli insetti catturati e valutare la selettività reale delle esche⁵. Ci si

² Esca con birra: 200 ml di birra scura, 25 ml di sciroppo di fragola, 25 ml di sciroppo di Picon (o sciroppo amaro) (N.d.T.).

³ Con “succo d'arnia” traduciamo il termine francese “jus de cirier”. Le esche con “succo d'arnia” consistono in un liquido ottenuto dalla fusione di vecchi favi di cera inutilizzabili sciolti in 1,5 L d'acqua, con l'aggiunta di 20 g di miele. La soluzione deve macerare per almeno 3 giorni. Il risultato così ottenuto deve essere suddiviso in porzioni per trappola di 250 ml. (N.d.T.)

⁴ I ricercatori fanno parte del Museo Nazionale di Storia Naturale di Parigi, ad eccezione di Rosenstiehl che ha collaborato con questa équipe in qualità di rappresentante dell' *Association Bee my Friend*. I dati di questa ricerca sono stati diffusi nel corso della *Journée Scientifique Apicole*, tenutasi ad Arles, 11 febbraio 2011.

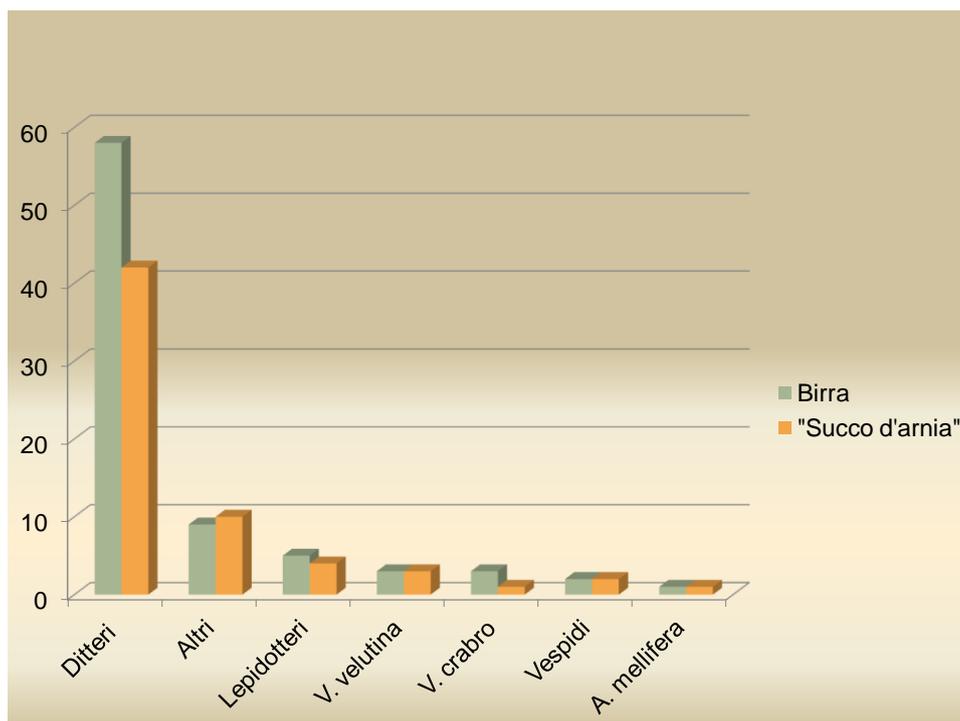
⁵ **NB: naturalmente la forma delle trappole è stata scelta ai fini dell'esperimento ed è differente da quella di una trappola utilizzata per la lotta sul campo. Questa scelta non selettiva ha reso possibile la valutazione della minore o maggiore selettività delle esche (N.d.T.).**

è serviti di 2 trappole (una con birra, un'altra con miscela "succo d'arnia") poste a distanza ravvicinata davanti un apiario di 4 arnie. Altre 2 trappole, ugualmente suddivise per tipo, sono invece state posizionate a più di 70 m dalle arnie. Tutte le trappole erano posizionate a 50 cm dal suolo, con 2-3 metri di distanza tra ciascuna di esse, e riempite con 250 ml di esca. Ogni settimana il contenuto di ogni trappola veniva raccolto, le trappole pulite, le esche rinnovate.

Risultati

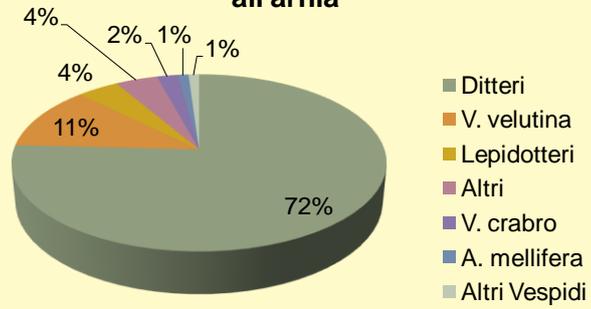
1700 rilevamenti = 123936 insetti (5625 *Vespa velutina*).

Prendendo in esame i risultati complessivi e tutte le zone esaminate, le due tipologie di esche hanno attirato una grande diversità di insetti (soprattutto Ditteri) [Vedi grafico di seguito]:

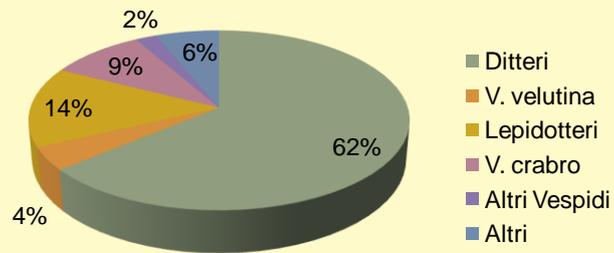


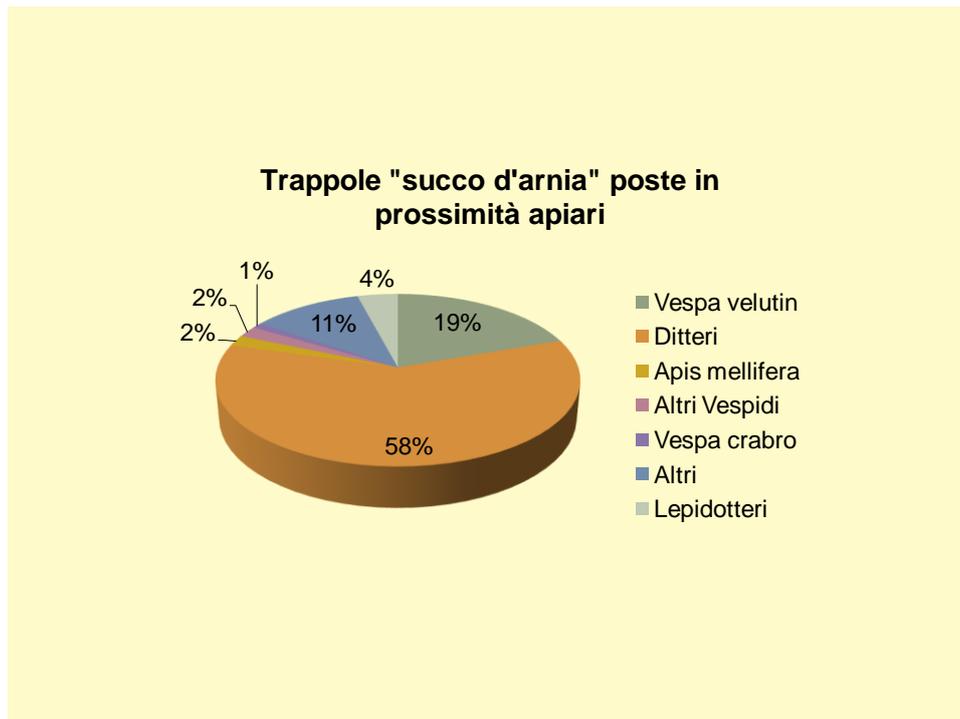
Esaminando però i dati provenienti dagli apiari nelle settimane comprese tra le settimane 30-45 (da fine luglio a metà novembre), periodo in cui gli attacchi di *V. velutina* si sono rivelati più intensi, si registra una migliore selettività della miscela "succo d'arnia":

Trappola con birra posta vicino all'arnia



Trappole lontane

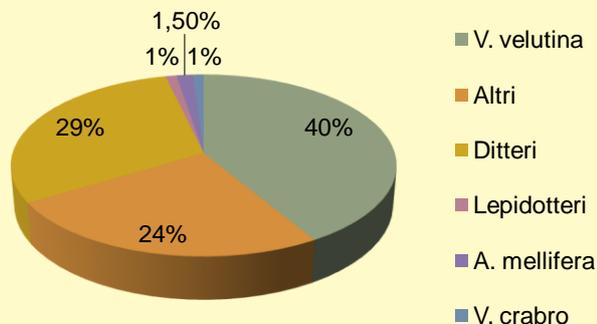




Ci  implica una selettivit  migliore del “succo d’arnia” rispetto a *Vespa velutina*. Inoltre, una trappola con “succo d’arnia” posta in prossimit  di un apiario cattura in media **7 volte in pi  esemplari di *V. velutina*** di una posizionata in lontananza con la medesima esca.

Per quanto riguarda gli apiari maggiormente attaccati (pi  di 10 calabroni asiatici davanti alle arnie), sempre considerando le settimane 30-45, si ottiene dal 30 al 40% di catture con trappole a base di “succo d’arnia” poste in prossimit  degli apiari.

**Trappole con “succo d’arnia” poste
in prossimità delle arnie (più di 10
calabroni davanti all’arnia)**



RACCOMANDAZIONI:

- **Non utilizzare trappole preventive:** la cattura di un gran numero di insetti che non sono il bersaglio delle trappole potrebbe perturbare l'equilibrio ambientale. Tale metodo inoltre è **inefficace** al fine di tenere sotto controllo le popolazioni di Vespidi;
- **Non utilizzare queste trappole in primavera:** scarso impatto sulle fondatrici e quindi sulle colonie estive;
- **Utilizzare solo in prossimità delle arnie colpite:** (massima cattura dei calabroni asiatici) per far diminuire la pressione predatoria;
- **Utilizzare preferibilmente il “succo d’arnia”,** più selettivo della birra;
- **Posizionare le trappole da fine luglio a metà novembre** al fine di diminuire la pressione predatoria.

(Premessa e traduzione di Luca Tufano)