

Calabrone asiatico – istruzioni dettagliate

Ricerca di nidi tramite triangolazione con l'ausilio di vasetti esca

A seconda dell'ambiente in cui il calabrone asiatico compare, i suoi nidi possono essere localizzati con azioni e osservazioni semplici che non richiedono attrezzature costose. Se l'individuazione dei nidi con questo metodo non risulta possibile, la loro ubicazione può comunque essere fortemente delimitata, almeno localmente, il che facilita considerevolmente l'ulteriore ricerca dei nidi tramite radiotelemetria (localizzazione mediante tracciamento di calabroni dotati di un trasmettitore).

Non appena i calabroni asiatici fanno la loro comparsa in un apiario o su piante mellifere, si può cominciare a ricercarne i nidi. Se si sospetta la presenza di calabroni asiatici senza averne visti, si possono posizionare delle esche per un rilevamento precoce. Più la ricerca dei nidi può essere effettuata presto nell'anno, più è facile trovare i nidi primari. L'eliminazione dei nidi primari è molto più semplice della distruzione dei nidi secondari.

Per agevolare la ricerca, i calabroni asiatici vengono attirati verso delle esche, che aiutano quindi a trovare i loro nidi. Se i calabroni sono pochi, l'azione può essere effettuata su più giorni. Ogni volta che vengono catturati dei calabroni, si può passare alla tappa successiva.

Il metodo di ricerca dei nidi descritto in questo documento richiede molto tempo ed è talvolta necessario percorrere grandi distanze a piedi. Se si coinvolge l'aiuto degli apicoltori o delle apicoltrici nel vicinato o degli amanti della natura, le possibilità di trovare un nido in tempi ragionevoli aumentano.

Materiale necessario:

- Esche sotto forma di vasetti con stoppino e sciroppo esca
- Retino per insetti da entomologo acquistato presso un rivenditore specializzato o autocostruito
- Velo da apicoltore e guanti per proteggersi dalle api durante la cattura dei calabroni nell'apiario
- 3 - 5 recipienti trasparenti per catturare e trasportare i calabroni asiatici (ad es. recipiente con superficie a griglia per il metodo dello zucchero a velo, in vendita presso i negozi di apicoltura)

- Sciroppo di nutrimento e supporti impermeabili per nutrire i calabroni asiatici (pannelli in plexiglas, piatti di plastica, ecc.)
- Cartina o stampa di Google Maps per tracciare la direzione di volo, o app appropriata
- Penna, righello per tracciare la direzione di volo
- Binocolo o cannocchiale ed eventualmente bussola, per seguire i calabroni e per cercare i nidi tra gli alberi
- Strumento per marcatura regina e diversi colori marca regina
- Pipetta o siringa per un dosaggio preciso del nutrimento
- Eventualmente, borsa frigo con cubetti di ghiaccio o ghiaccio tritato (disponibile nei negozi delle stazioni di servizio)
- Eventualmente, filo da cucito solido (poliestere), filo interdentale o lenza da pesca intrecciata sottile e fazzoletto di carta o piuma d'oca

Il principio della triangolazione:

I calabroni asiatici possono essere catturati davanti alle aperture di volo delle arnie con un retino per insetti quando compaiono negli apiari e poi rilasciati da almeno 3 siti diversi. Le direzioni di volo sono osservate e trascritte su una cartina. Il punto in cui tali direzioni si incrociano indica con buona probabilità l'ubicazione del nido, dove può essere effettuata una ricerca più localizzata.

A seconda della stagione e della disponibilità di nutrimento alternativo, i calabroni asiatici non volano negli apiari, o vi compaiono solo in misura limitata. In questo caso, il numero di calabroni disponibile non è sufficiente alla ricerca di un nido. I calabroni possono quindi essere attirati e utilizzati per la ricerca dei nidi avvalendosi di fonti alimentari artificiali attraenti (vasetti esca). L'utilizzo di vasetti esca consente di raccogliere informazioni più mirate rispetto alla cattura dei calabroni davanti alle aperture di volo.

Vasetti con stoppino e sciroppo esca:

Forare con un punteruolo il coperchio di un vasetto di miele o di marmellata. Il diametro non deve superare 5 - 6 mm, di modo che nessun insetto possa penetrare all'interno del vasetto anche se l'esca viene rosicchiata da vespe o calabroni. Inserire nel foro uno stoppino ottenuto con un pezzo di tessuto assorbente (panno da cucina, panno spugna, ecc.). L'estremità dello stoppino deve toccare il fondo del vasetto. Dal coperchio deve fuoriuscire un pezzo di tessuto sufficientemente grande da essere accessibile agli insetti. Lo stoppino non deve essere troppo stretto nel foro, per consentire al liquido di risalire verso l'alto. Riempire il vasetto con lo sciroppo esca.



Foto: Raphael Baumann

Lo sciroppo esca è una miscela di 1 l di sciroppo di nutrimento (nutrimento per api acquistato o acqua zuccherata 3:2), 1 l di birra, 1 l di vino bianco e 2 cucchiari di acquavite di frutta. L'alcool contenuto nella miscela impedisce alle api di bottinare sui vasetti esca. Qualora dovessero esservi comunque attratte, si può aumentare la proporzione di acquavite di frutta. La composizione della miscela può essere variata, ad esempio mosto acido al posto della birra, aceto al posto dell'acquavite di frutta, ecc.

Procedura:

1^a tappa: Posizionare i vasetti esca

Se un apiario o una pianta mellifera è visitato dai calabroni asiatici, è bene posizionare i vasetti esca in prossimità. Collocarli in siti diversi che offrano una buona vista panoramica. Per una prima ricerca, sono raccomandate distanze di circa 100 m in ogni direzione tutt'attorno e nel luogo di osservazione. Gli spazi aperti, le piccole colline o le collinette si prestano particolarmente bene a questo scopo. Le posizioni migliori sono quelle leggermente al di sopra del livello del terreno, per evitare che le formiche o le lumache attacchino i vasetti (l'ideale sono i pali di recinzione). Se non vi sono pali di recinzione nella zona, sono perfettamente adeguati anche dei paletti mobili in plastica, disponibili in qualsiasi negozio di agraria, che sono facili da trasportare e possono supportare senza problema un vasetto esca. Fissarvi i vasetti con del nastro adesivo. Nei luoghi pubblici i vasetti vanno etichettati, per consentire ai passanti di sapere di cosa si tratta. Dopo un po' di tempo (da qualche ora a qualche giorno), i vasetti esca vengono visitati dai calabroni. Negli apiari, i vasetti non devono essere posizionati nell'immediata vicinanza delle arnie, per non attirare i calabroni verso le arnie. Se molti calabroni autoctoni attaccano i vasetti esca, la specie asiatica sarà allontanata. Per ovviare a tale situazione, disporre più vasetti in uno stesso sito a varie altezze. I calabroni autoctoni voleranno sui vasetti più in alto e quelli asiatici su quelli più in basso.

2^a tappa: Marcare i calabroni

Non appena i calabroni asiatici compaiono sui vasetti esca, vanno catturati e marcati con un punto colorato utilizzando uno strumento per marcatura delle regine. Questa operazione è in genere piuttosto semplice, perché i calabroni si comportano in modo tranquillo quando si nutrono e non mostrano un marcato istinto di fuga. La cattura viene in genere effettuata direttamente con il dispositivo di marcatura. Una volta marcati, riposizionare i calabroni sul vasetto esca. Torneranno a questo vasetto per nutrirsi. Se diversi calabroni visitano il vasetto esca, vanno marcati con colori diversi. Se i calabroni marcati appaiono regolarmente alla fonte alimentare, si può passare alla tappa successiva.

3^a tappa: Osservare la direzione di volo e segnare le distanze

La direzione di volo dei calabroni, una volta che si sono nutriti e si allontanano dall'esca, indica la direzione del nido. Un'ubicazione con una buona visibilità in tutte le direzioni facilita l'osservazione.

Le api e le vespe orientano la propria traiettoria in funzione di punti di riferimento quali i corsi d'acqua, le siepi, le strade e gli edifici. Motivo per cui la direzione di volo scelta può essere leggermente diversa dall'effettiva direzione del nido. Bisogna tenerne conto quando si sceglie l'ubicazione di un vasetto esca.



Segnare la direzione di volo sulla cartina. Calcolando la distanza fino al nido, la presunta ubicazione del nido può già essere delimitata chiaramente.

Per calcolare la distanza bisogna cronometrare l'intervallo di tempo tra il momento della partenza e il ritorno all'esca. Per ogni calabrone occorre registrare diversi voli e calcolare il tempo di volo medio. Ampi scostamenti dai valori medi vanno ignorati. Se i tempi di ritorno dei calabroni marcati di colori diversi sono nettamente differenti, bisogna presumere la presenza di più nidi. Eventuali combattimenti tra calabroni asiatici sui vasetti esca indicano altresì la presenza di più nidi. Le osservazioni delle direzioni di volo possono confermare tale ipotesi.

I calabroni necessitano di circa 25 secondi per trasmettere lo sciroppo ad altre operaie nel nido. Per calcolare il tempo di volo effettivo, tale valore è dedotto dal tempo cronometrato. In assenza di vento e su un terreno piatto e agevole, un minuto di volo corrisponde a circa 120 m di distanza dal nido (andata e ritorno). Se, ad esempio, si cronometra un tempo di 5 minuti e 25 secondi tra la partenza e il ritorno al vasetto esca, il tempo di volo calcolato è di 5 minuti, che corrisponde a una distanza di circa 600 m (5×120 m) dal nido. Questa indicazione è valida solo se si utilizzano alimenti liquidi con la consistenza dello sciroppo descritto. Le esche sotto forma di pasta proteica o di pasta di zucchero (candito) non si prestano a questo metodo. Il calcolo non risulta corretto perché il tempo di trasferimento del nutrimento nel nido è nettamente più lungo. Inoltre, esiste un maggiore rischio di propagazione di epizootie, poiché tali paste attirano le api.

4^a tappa: Precisare le informazioni

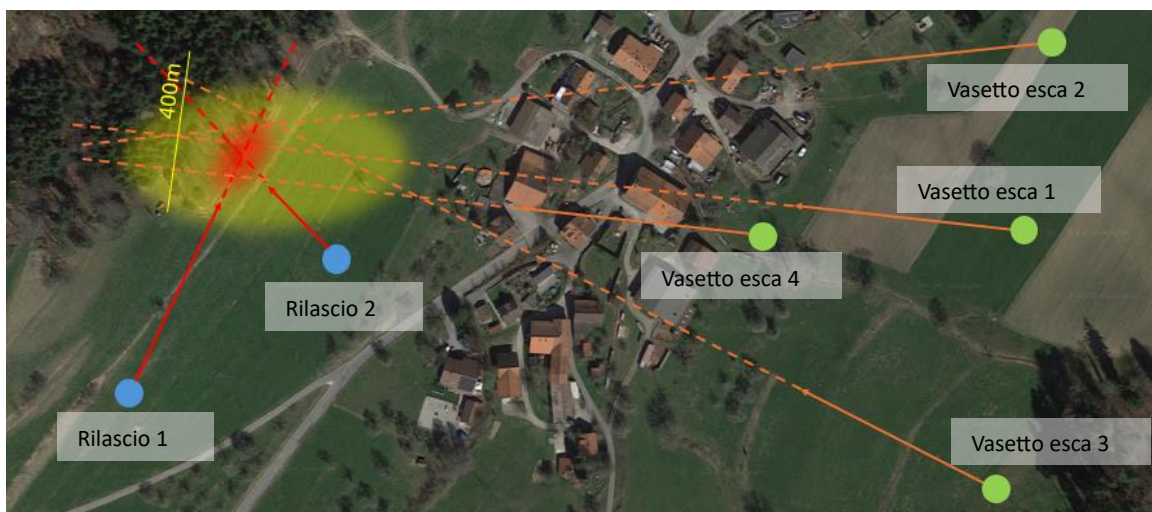
Se vengono posizionati vari vasetti esca in siti diversi, le informazioni ottenute per tutti i vasetti possono essere combinate. Più la rete di vasetti è densa, più i risultati saranno precisi.



Se i vasetti esca sono pochi o sono posizionati in siti poco adatti, i calabroni possono essere catturati e rilasciati da altri siti. Bisogna tuttavia lasciare la possibilità ai calabroni di saziarsi prima di rilasciarli. Se li si lascia volare via con lo stomaco vuoto, torneranno direttamente alla fonte del nutrimento senza indicarci la direzione del nido. Per la cattura e il trasporto dei calabroni, si può utilizzare un recipiente come quello utilizzato per il metodo dello zucchero a velo per la diagnostica della varroa. Il coperchio reticolato consente una buona aerazione durante il trasporto e il coperchio di chiusura è ottimo per l'apporto di nutrimento. Mettere una goccia di sciroppo di nutrimento sulla superficie interna del coperchio capovolgerci sopra il recipiente contenente il calabrone. Dopo un po' di tempo, il calabrone troverà il nutrimento e lo consumerà. Una volta sazio, può essere rilasciato.

Quando viene rilasciato in un sito lontano dalla fonte di nutrimento, il calabrone effettuerà innanzitutto un volo di orientamento. Volerà in cerchi o a otto prima di prendere infine la direzione del nido. Riportare la direzione di volo osservata sulla cartina. Più occhi ci sono per seguire la partenza del calabrone, maggiori sono le possibilità di non perderlo di vista durante il volo di orientamento.

Una volta che il calabrone avrà consegnato il suo bottino al nido, tornerà immediatamente alla sua fonte di nutrimento iniziale, dove potrà essere di nuovo intercettato e rilasciato.



5ª tappa: Ricercare il nido

Una volta delimitata l'ubicazione presunta del nido, inizia la ricerca al punto di intersezione delle direzioni di volo. Si scandagliano alberi, cespugli e siepi con un binocolo. Fino all'incirca l'inizio di luglio, i nidi primari si trovano in prossimità del terreno, in genere in siti protetti come cornicioni, pergolati, pensiline o siepi fitte. Più avanti nella stagione, i nidi secondari si trovano in genere a un'altezza elevata (10 - 30 m), di preferenza su alberi a foglia caduca, in gruppi di alberi o ai margini dei boschi. Anche strutture tecniche come gru, linee elettriche e tralicci dell'alta tensione possono fornire siti di nidificazione. In casi rari, un nido primario può essere occupato senza spostamento sino alla fine della stagione e raggiungere le dimensioni di un nido secondario. A causa delle loro dimensioni, questi nidi rappresentano un pericolo considerevole per l'uomo. La prudenza è d'obbligo durante la ricerca.

Se il nido non può essere individuato visivamente, si può munire il calabrone di un marchio visibile a distanza che indica la strada per il nido. A tal fine, sistemare il calabrone nello strumento per marcatura regina immergendolo nel ghiaccio per 12 minuti per anestetizzarlo. Resterà poi immobile per circa 1 - 3 minuti. Annodare alla vita del calabrone un filo da cucito resistente o un filo interdentale in fondo al quale è attaccata una striscia di fazzoletto (circa 3 x 1 cm) o una piccola piuma d'oca colorata. Rilasciarlo dopo averlo nutrito: potrà quindi essere seguito facilmente. È possibile che voli inizialmente verso un albero o un cespuglio per sbarazzarsi del fazzoletto. Se ci riesce, sarà necessario fare un nuovo tentativo con un altro calabrone.



Se il nido non può essere localizzato tramite triangolazione, la ricerca può proseguire tramite radiotelemetria. Il raggio di ricerca è già fortemente delimitato grazie alla precedente triangolazione, il che dovrebbe consentire di localizzare rapidamente il nido con l'ausilio di calabroni muniti di un trasmettitore.

6ª tappa: Informare

Se si trova il nido, bisogna immediatamente informare la [persona responsabile del servizio cantonale per i neobiota](#), che deciderà la procedura da adottare, organizzerà la rimozione del nido e ricorrerà a professionisti per la lotta contro gli insetti nocivi. La scoperta di un nido nonché i calabroni osservati in precedenza devono essere segnalati sul sito www.calabroneasiatico.ch.

7ª tappa: Rimuovere il nido

La distruzione dei nidi deve essere affidata a specialisti esperti di manipolazione di biocidi o di tecniche di eliminazione meccanica dei nidi. È fortemente sconsigliato compiere atti di eroismo o tentare di eliminare i nidi da sé. Spesso i nidi si trovano in punti di difficile accesso e per rimuoverli sono necessarie lunghe scale o piattaforme elevatrici. Le aste telescopiche per l'iniezione di prodotti di lotta sono altresì utili. Abbattere gli alberi contenenti i nidi o cercare di bruciare i nidi o di abatterli con il tiro a segno sono cattive opzioni, poiché tali azioni provocano sicuramente la fuga di molti individui, comprese le giovani regine, e in questo modo la colonia non è eliminata definitivamente.



Un velo da apicoltore non protegge in maniera affidabile dalle punture di calabroni. Il pungiglione di un calabrone è lungo circa il doppio rispetto a quello di un'ape e un normale velo da apicoltore può essere trapassato senza problemi. Esistono indumenti particolarmente spessi e resistenti per lavorare con i calabroni.

Se il nido si trova all'interno o all'esterno di un edificio (ad esempio in un interstizio), l'assicurazione dell'edificio di solito paga per la sua rimozione e fa eventualmente ricorso a un disinfestatore (differenze cantonali → chiarire prima!).

8ª tappa: Rimuovere i vasetti esca

Quando il nido è stato trovato e distrutto, i vasetti esca devono essere rimossi immediatamente dopo un eventuale ulteriore controllo da parte del Cantone, per non favorire i calabroni asiatici sopravvissuti o ancora presenti apportando loro del nutrimento.

Maggiori informazioni sul calabrone asiatico si trovano qui:

[Prontuario SSA 2.7. Calabrone asiatico Vespa velutina](#)

[Prontuario SSA 2.7.1. Istruzioni per una griglia di protezione dell'apertura di volo](#)

[Prontuario SSA 2.7.2. Ricerca di nidi tramite triangolazione](#)

[Elenco delle persone di contatto presso i cantoni](#)