

Laboratorio Apistico Regionale (LAR) - Friuli Venezia Giulia

tel. 0432-558515, fax 0432-558501, e-mail: larfvg.disa@uniud.it

sportello tecnico: martedì dalle 10.00 alle 13.00

<http://www.uniud.it/dipartimenti/disa/laboratorio-apistico-regionale-fvg>

Programma delle attività del Laboratorio Apistico Regionale per il triennio 2017-2019

Premessa

Da diversi anni, la salute delle api preoccupa non solo gli apicoltori e la comunità scientifica ma anche l'opinione pubblica e le autorità, consapevoli del ruolo chiave svolto da questi insetti a favore del mantenimento della biodiversità vegetale e dell'incremento delle produzioni agricole. Le colonie d'api, infatti, sono interessate da numerose avversità che ne minacciano il benessere e, di conseguenza, le produzioni che negli ultimi anni sono risultate decisamente al di sotto della media. Sia il fenomeno delle morie di api, sia una marcata diminuzione delle produzioni sono stati osservati anche in Friuli Venezia Giulia in tempi recenti.

È noto come, a parità di condizioni esterne, l'esito dell'attività apistica dipenda in larga misura dall'abilità dell'apicoltore nel gestire adeguatamente le colonie per rispondere in modo tempestivo, con interventi appropriati alle situazioni che si vengono a creare nel corso del tempo. In tal senso, l'operato del Laboratorio Apistico Regionale (LAR) può risultare di fondamentale utilità, soprattutto se inteso a fornire agli addetti al settore strumenti utili a qualificare l'attività apistica svolta in Regione.

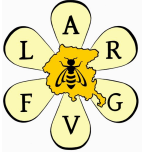
La costanza, in termini numerici, del patrimonio apistico regionale, nonostante le diffuse perdite di colonie registrate a livello nazionale (e non solo), rappresenta una prova tangibile dell'efficacia delle azioni attuate finora dal LAR che, d'altro canto, hanno avuto notevoli ricadute anche sul territorio nel suo complesso e sulla valorizzazione dei prodotti tipici regionali.

Presentazione e obiettivi delle attività

Conformemente ai dettami della Legge regionale n. 6 del 18/03/2010, le attività del LAR per il triennio 2017-2019 riguarderanno principalmente attività di ricerca e sviluppo a favore del settore apistico regionale.

In particolare, il LAR:

- a) manterrà in funzione un apiario sperimentale, in cui verrà costantemente monitorata la situazione apistica, per individuare con precisione le criticità del sistema e focalizzare l'attenzione sugli aspetti salienti;
- b) svolgerà indagini sul territorio per evidenziare aspetti problematici per l'apicoltura regionale e individuare possibili soluzioni;
- c) svolgerà prove di laboratorio e soprattutto di campo per verificare l'utilità e l'efficacia di interventi apistici volti a mantenere in condizioni ottimali le famiglie d'api;
- d) svolgerà verifiche dell'efficacia di attività di selezione massale che tengano conto, insieme agli aspetti produttivi, di quelli legati alla tolleranza delle api nei confronti dei principali parassiti;



Laboratorio Apistico Regionale (LAR) - Friuli Venezia Giulia

tel. 0432-558515, fax 0432-558501, e-mail: larfvg.disa@uniud.it

sportello tecnico: martedì dalle 10.00 alle 13.00

<http://www.uniud.it/dipartimenti/disa/laboratorio-apistico-regionale-fvg>

e) svolgerà indagini sui prodotti delle api che possano servire a meglio qualificare le produzioni locali.

Descrizione particolareggiata delle attività

Di seguito viene presentato in maniera sintetica ognuno dei filoni di attività elencati più sopra.

a) Apiario sperimentale

Presso l'Azienda Agraria "A. Servadei" dell'Università degli Studi di Udine, verrà mantenuto un apiario sperimentale, costituito da un numero di famiglie compreso tra 10 e 20, in cui verrà costantemente monitorata la situazione apistica, con particolare riferimento a: consistenza delle colonie, infestazione da *Varroa*, infezioni virali e presenza di altri patogeni, importazione nettariifera, produzione di miele. Il monitoraggio prevederà visite settimanali per l'esecuzione di tutte le osservazioni necessarie che verranno integrate con i dati ottenibili attraverso sistemi di controllo automatico già disponibili o acquistati all'uopo. La presenza di tale apiario consentirà, inoltre, di fornire agli operatori del settore, indicazioni tempestive ed efficaci sulle più opportune attività da intraprendere nel corso dell'anno.

b) Indagini sul territorio per evidenziare aspetti problematici

Si raccoglieranno dati adeguatamente geolocalizzati riguardanti lo stato di salute delle famiglie, che verranno integrati con dati riguardanti le condizioni ambientali circostanti. Questi dati, opportunamente elaborati, consentiranno di verificare eventuali correlazioni significative tra i vari fattori ambientali e i parametri relativi allo stato di salute degli alveari.

In tale ambito, sarà opportunamente valutata anche la presenza di possibili avversità biotiche e abiotiche di nuova introduzione.

c) Prove sull'utilità e l'efficacia di interventi apistici volti a mantenere in condizioni ottimali le famiglie

Sulla base delle risultanze del monitoraggio di cui al punto a), dei dati raccolti nell'ambito del punto b) e delle conoscenze pregresse verranno attuate indagini volte ad approfondire cause, meccanismi e possibili soluzioni dei principali problemi di salute riguardanti le api del Friuli Venezia Giulia.

Inizialmente, l'attività sarà concentrata sui seguenti punti che sono ritenuti particolarmente significativi ma non è escluso che dalle risultanze delle attività di cui ai punti a) e b) emergano ulteriori aspetti degni di interesse e studio. In particolare, non è da escludere la necessità di svolgere ulteriori indagini sull'impatto di prodotti chimici utilizzati in agricoltura, in concomitanza con ulteriori fattori di stress, sulla salute delle api.

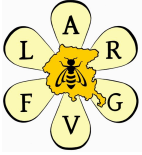
c1) Eventuali effetti collaterali negativi di nutrizioni zuccherine supplementari

Poiché la nutrizione supplementare a base di sciroppi zuccherini è diventata pratica di routine in apicoltura, è opportuno verificare con la massima cura se e come tali nutrizioni, e in particolare eventuali sostanze nocive in esse presenti, influiscono sullo stato di salute delle api.

c2) Effetti positivi di nutrizioni supplementari a base di polline

DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGROALIMENTARI, AMBIENTALI E ANIMALI

Via delle Scienze, 206 (Rizzi) - 33100 Udine (Italia) - +39 0432 558601 vox - +39 0432 558603 fax - <http://www.uniud.it/>
CF 80014550307 - P.IVA 01071600306



Laboratorio Apistico Regionale (LAR) - Friuli Venezia Giulia

tel. 0432-558515, fax 0432-558501, e-mail: larfvg.disa@uniud.it

sportello tecnico: martedì dalle 10.00 alle 13.00

<http://www.uniud.it/dipartimenti/disa/laboratorio-apistico-regionale-fvg>

È stato recentemente dimostrato presso il laboratorio di apicoltura dell'Università di Udine che il polline ha un effetto benefico importante su api infestate da *Varroa*, mitigando gli effetti nocivi causati dal parassita. Tuttavia, non è ben chiaro in che modo tale effetto venga esercitato. Inoltre, non è ancora chiaro come tale risultanza di laboratorio possa essere integrata nella pratica apistica. Questi due aspetti saranno pertanto oggetto di attività sperimentale.

c3) Efficacia di trattamenti biotecnici contro la *Varroa* e i virus

Poiché risulta poco utile verificare l'attività acaricida di prodotti commerciali già disponibili e velleitaria la pretesa di individuare nuove molecole acaricide da parte di un'istituzione come la richiedente, l'attenzione verrà concentrata sui metodi biotecnici, con particolare riferimento a quelli che prevedono la rimozione della covata, considerando però non solo l'effetto sulla popolazione di *Varroa* ma anche l'aspetto, normalmente inesplorato, dei possibili effetti sui virus veicolati dall'acaro.

c4) Proprietà antivirali della propoli

È noto da tempo che la propoli presenta interessanti proprietà antivirali che sono state oggetto di verifica su virus importanti per la salute umana. Resta però da verificare se e quanto questa sostanza risulti attiva contro i virus delle api. Pertanto, in laboratorio si eseguiranno prove pilota su api artificialmente infestate con il virus durante lo stadio larvale e trattate con propoli in età adulta.

c5) Importanza di un'adeguata disponibilità di pascolo per lo stato di salute delle api

Poiché, come è stato accennato più sopra, lo stato di salute delle api dipende anche dalla adeguata disponibilità di alimento e in particolare di polline, si verificherà in che modo la vegetazione circostante gli apiari influenzi le condizioni sanitarie delle famiglie confrontando l'attività di bottinatura di api su diverse associazioni vegetali naturali e antropizzate e il conseguente stato di salute degli alveari.

d) Criteri per la selezione massale di api tolleranti e produttive

Le colonie dell'apiario sperimentale saranno periodicamente rimpiazzate con colonie ottenute a partire dalle famiglie che presentano le migliori performance in termini di tolleranza e produttività. L'archivio storico dell'apiario consentirà di monitorare nel tempo l'effetto di simili pratiche.

e) Indagini sui prodotti delle api

Si sottoporranno ad analisi melisso-palinologiche ed eventualmente chimiche, ulteriori campioni di mieli prodotti in Friuli Venezia Giulia, per valutare l'opportunità di eventuali attività di valorizzazione.

Risultati attesi

a) Apiario sperimentale

Il monitoraggio attraverso l'apiario sperimentale consentirà di evidenziare eventuali criticità, in rapporto soprattutto allo stato di salute degli alveari. Una volta individuate, tali criticità costituiranno oggetto delle attività di indagine di cui al successivo punto c).



Laboratorio Apistico Regionale (LAR) - Friuli Venezia Giulia

tel. 0432-558515, fax 0432-558501, e-mail: larfvg.disa@uniud.it

sportello tecnico: martedì dalle 10.00 alle 13.00

<http://www.uniud.it/dipartimenti/disa/laboratorio-apistico-regionale-fvg>

Dell'esito di questo monitoraggio sarà data comunicazione periodica attraverso il sito internet del LAR e attraverso un eventuale servizio di Newsletter indirizzato agli interessati tra gli operatori del settore apistico regionale.

b) Indagini sul territorio per evidenziare aspetti problematici

Le indagini territoriali consentiranno di disporre di dati aggiornati sulle potenzialità e i limiti dell'apicoltura regionale che saranno utili sia per impostare l'attività del LAR sia come strumento conoscitivo ai fini della pianificazione ed eventualmente accertare la presenza di nuove avversità.

c) Prove sull'utilità e l'efficacia di interventi apistici volti a mantenere in condizioni ottimali le famiglie

Da queste prove scaturiranno indicazioni e protocolli che verranno disseminati attraverso il sito internet del LAR e gli altri opportuni strumenti e consentiranno di incidere significativamente sulla qualità dell'attività apistica svolta in Regione.

d) Criteri per la selezione massale di api tolleranti e produttive

Le indagini sugli effetti di piani semplificati per la selezione massale di api tolleranti potranno dar luogo a raccomandazioni pratiche utili a migliorare il patrimonio apistico regionale e di conseguenza aumentarne la resilienza nei confronti delle avversità.

e) Indagini sui prodotti delle api

L'eventuale individuazione di ulteriori mieli tipici consentirà di proseguire l'opera di valorizzazione delle produzioni apistiche locali quanto mai opportuna in tempi segnati da una concorrenza particolarmente destabilizzante per l'attività commerciale degli apicoltori.

I risultati conseguiti verranno illustrati attraverso il sito del LAR (<http://web.uniud.it/dipartimenti/disa/laboratorio-apistico-regionale-fvg>) ed ogni opportuno mezzo utile a raggiungere gli operatori del settore e tutti coloro anche indirettamente interessati a questa attività. Al termine di ogni anno del progetto, entro il 31 dicembre, a cominciare dall'anno 2017, verrà pubblicata sul sito una relazione illustrante le attività e i risultati conseguiti. Tutti i risultati saranno disponibili gratuitamente e rimarranno on-line per almeno cinque anni dalla data di conclusione del progetto.

Nota sulle spese necessarie allo svolgimento delle attività di cui al presente documento

L'esecuzione delle attività sopra elencate richiederà un consistente impegno di personale, quantificato nell'allegato preventivo di spesa, oltre che l'acquisto di attrezzature adeguate, materiali di consumo e forniture direttamente imputabili al progetto.

La responsabilità scientifica del progetto LAR Laboratorio Apistico Regionale è del Prof. Francesco Nazzi.