

PESTE EUROPEA

Agente eziologico	<i>Melissococcus plutonius</i>
Nome comune	Peste europea
Acronimo	PE
Specie sensibili	<i>Apis mellifera</i>



Figura 1: Covata con larve in posizione anomala e con modificazione del colore (sx). Larva sana

La peste europea (PE) è una malattia della covata delle api causata dal batterio Gram + *Melissococcus plutonius*. La malattia si sviluppa in condizioni stressanti, come variazioni climatiche improvvise o alimentazione insufficiente. Sebbene la PE sia poco prevalente in molti Stati membri, in alcune aree può costituire un serio problema per l'apicoltura.

Danni alle colonie

Le larve di api infette da *M. plutonius* muoiono solitamente tra i 4-5 giorni di età, prima dell'opercolatura, anche se la morte può avvenire a qualsiasi stadio dello sviluppo. Le api adulte non sono sensibili alla malattia, ma possono essere portatrici del batterio. Quando l'infezione colpisce gran parte della covata, la colonia può indebolirsi e morire. I danni provocati dalla malattia sembrano differire in maniera sostanziale nelle diverse aree geografiche o stati.

Stato normativo in Europa e nel mondo

In Europa, la PE non è inclusa nel Regolamento delegato (UE) 2018/1629, ma le misure di controllo in Italia prevedono l'invio di campioni sospetti di covata al laboratorio per confermare l'infezione. Se il campione è positivo, le misure consistono nella limitazione della movimentazione delle colonie e nella distruzione delle colonie gravemente infette, mentre le altre possono essere trattate con interventi apistici.

Ciclo biologico

Il batterio *M. plutonius* viene ingerito dalle larve di api più giovani, sotto le 48 ore di età, attraverso l'alimento contaminato e si moltiplica nel loro intestino. Le larve malate vengono talvolta rimosse dalle api nutrici, favorendo la diffusione del batterio all'interno della colonia. La morte delle larve prima dell'opercolatura dà luogo alla cosiddetta "covata acida", mentre la morte dopo l'opercolatura, senza che la larva raggiunga lo stadio di pupa, si traduce in "covata putrida". Sebbene *M. plutonius* non sia un batterio

sporigeno, può sopravvivere a lungo nella cera e rimanere infettante per anni. Tuttavia, è meno resistente alla disinfezione rispetto ad altri batteri come *Paenibacillus larvae*, agente della peste americana (PA).

Segni clinici

I sintomi principali della PE includono:

- Covata irregolare o a mosaico con opercoli infossati e forati.
- Cambiamenti di colore delle larve da bianco perla a giallo chiaro, con perdita di segmentazione. La larva infetta può diventare di colore bruno o grigiastro, con la presenza di scaglie brune che sono facilmente rimosse dalle celle.
- Le larve morte si trovano principalmente nelle celle non opercolate, ma anche in quelle opercolate. Le larve morte appaiono arrotolate e trasparenti, e possono essere posizionate in modo anomalo nella cella, distese nel senso della lunghezza o attorcigliate sulla parete della cella.

In caso di sospetto, è fondamentale ispezionare accuratamente ogni favo, compresa la covata opercolata, e utilizzare il "test dello stecchino" per escludere la PA, poiché le larve infette da PE non producono il caratteristico filamento viscoso della PA.

Prevenzione – Trattamento

La prevenzione della peste europea si fonda su buone pratiche apistiche. È importante ispezionare regolarmente la covata e rinnovare i fogli cerei ogni anno. In caso di infezione, le colonie gravemente infette devono essere eliminate, mentre quelle meno colpite possono essere trattate con interventi apistici come la sostituzione della regina o la creazione di sciami. Inoltre, è essenziale disinfettare tutte le attrezzature e monitorare attentamente le colonie recuperabili.

Cosa inviare al laboratorio?

È necessario inviare tempestivamente campioni di covata sospetta al laboratorio per confermare o escludere l'infezione. I campioni devono essere conservati correttamente, refrigerati o congelati, a seconda del tempo di consegna.

Referenti IZSve

Franco Mutinelli

Tel. 049 8084287; email: fmutinelli@izsvenezie.it

Anna Granato

Tel. 049 8084150; mail: agranato@izsvenezie.it

Michela Bertola

Tel. 049 8084361; mail: mbertola@izsvenezie.it

Laboratorio di Diagnostica specialistica e biomolecolare
CRN per l'apicoltura/LRN per le malattie delle api
FAO Reference Centre for apiculture: health and biosecurity
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie
Viale dell'Università 10, 35020 – Legnaro (Padova)

Ultimo aggiornamento: 31 marzo 2025