

# LegnanoNews

Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

## Un esercito di api svela la qualità dell'aria vicino agli inceneritori

Gea Somazzi · Sunday, July 14th, 2019

**Più di 250 mila api vegliano sulla qualità dell'aria** nelle zone interessate dalla ricaduta fumi degli inceneritori di Busto Arsizio, Rho, Sesto San Giovanni e Trezzano sull'Adda. Come **vere sentinelle**, svelano al dottor **Maurizio Barberis**, medico veterinario dell'Ats Milano e Città metropolitana, il grado d'inquinamento delle zone monitorate attraverso il progetto "La verifica del tenore dei contaminanti ambientali mediante l'utilizzo di api". **Sperimentazione avviata lo scorso giugno** e pienamente condivisa con il dipartimento Epidemiologia ambientale dell'Ats Milano diretto dal dottor **Antonio Giampiero Russo** con l'UOC Salute e Ambiente guidato dal dottor **Maurizio Tabiadon**.

[pubblicità] In pratica all'inizio dell'estate sono stati collocati, in ogni sito, quattro apiari: strutture composte da **4 alveari ognuno abitato da circa 20mila Apis Mellifera**. Le "case" delle api sono state posizionate in determinate "zone d'ombra" appositamente scelte dagli specialisti per essere controllate sino all'inizio dell'inverno.

**L'obiettivo è analizzare la qualità dell'aria** non solo attraverso lo studio dei metalli pesanti, ma anche attraverso la **ricerca delle sostanze chimiche** che vengono emesse nell'atmosfera dai termovalorizzatori. **E come?** «Semplice – afferma Barberis – *analizzando le sostanze che restano intrappolate sul loro piccolo corpo ricoperto di peli*". Già perché i preziosi produttori di miele sono perfetti bioindicatori, ossia "organismi capaci di avvertire le alterazioni ecologiche causate da vari tipi di inquinanti o da fattori di stress ambientale». Le api in continuo movimento confermano e arricchiscono i dati emessi dalle **centraline territoriali dell'Arpa che effettuano campionamenti puntuali**. «nei loro viaggi alla ricerca di polline coprono un'area di oltre 3 chilometri raccogliendo informazioni per verificare lo stato dell'aria».

Dati utili per tutelare la salute dei cittadini che da quest'anno saranno avvalorati dalle analisi Istituto Zooprofilattico **IZSLER di Milano diretto Giorgio Varisco** anziché dell'IZSLER di Bologna guidato da Giorgio Fedrizzi.



**Ma come vengono raccolti questi campioni?** «Questi piccoli insetti hanno una breve vita di circa 30-40 giorni – spiega il dottor Barberis -. **Perciò le analisi vengono effettuate con una cadenza mensile sul cadavere dell'ape**, che ha concluso il suo ciclo vitale. Ma anche su cera, polline, propoli ed il miele non commerciabile e cioè quello prodotto dalle api al fine di nutrire l'alveare.

*Dal corpo per esempio vengono rilevate sostanze come il piombo che segnala la presenza del particolato come il Pm10». Inoltre dai tessuti dell'ape si può risalire agli "addotti" (frammenti contenuti nel DNA), «da utilizzare come marcatori di esposizione nel corso di ricerche scientifiche, per identificare e quantizzare l'esposizione a determinate sostanze potenzialmente cancerogene».*

Uno studio iniziato nel 2015 con Expo e fortemente **appoggiato dal dottor Alberto Palma**, direttore del Dipartimento Veterinario dell'ATS. E dopo tre anni il lavoro di Barberis ha ottenuto anche il premio "progetto innovativo" bandito dal Dipartimento Qualità.

A operare sul territorio, curando con attenzione il prezioso "esercito", l'apicoltore **Luigi Caffa** che si è aggiudicato la gara per l'attivazione della Campagna di monitoraggio 2019. Attività che prevede anche **il posizionamento di alcuni apiari, già operativi negli scorsi anni**, nel milanese. *«Se prendiamo in considerazione sia la sperimentazione nelle aree dei termovalorizzatore che il monitoraggio "classico" nei cinque siti di Milano, possiamo dire che sul territorio dell'Ats è attivo un vero esercito composto da ben oltre 540mila api, o meglio bioaccumulatori di contaminanti ambientali».*

This entry was posted on Sunday, July 14th, 2019 at 11:45 pm and is filed under [Cronaca](#)  
You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.