

## COLTIVARE NELLE CITTÀ IL BENESSERE DI TUTTI: I RISULTATI DI DUE ANNI DI BIOMONITORAGGIO AMBIENTALE CON LE API

Nel biennio 2017-2018 si è svolto, in 4 città italiane (Torino, Milano, Bologna e Potenza), un lavoro di monitoraggio ambientale, finalizzato ad individuare la presenza di contaminanti nell'ambiente circostante, per un raggio di circa 1,5 km. Lo studio è stato condotto attraverso un protocollo che comprende: verifica mortalità delle api, analisi sul miele "giovane" (non destinato all'alimentazione) e sulle api bottinatrici, provenienti da alveari collocate in Orti Urbani posti nelle città o nelle immediate periferie.

*"In merito ai Pesticidi" afferma Claudio Porrini, DISTAL-UNIBO, commentando i risultati in occasione del seminario/conferenza stampa che si è svolto a Bologna, presso la Fondazione Fico "l'esame dei residui sui campioni di api "bottinatrici" vive e di miele "giovane", ha messo in evidenza, solo la presenza di tracce di glifosate a Milano nel 2017 e a Bologna nel 2018, rispetto agli oltre 400 principi attivi ricercati. Entrambi i casi sono probabilmente riconducibili ad uso del diserbante nelle aree prospicenti gli orti urbani.*

*"Tra i 10 metalli pesanti ricercati, i più riscontrati sono stati cromo, vanadio, nichel e ferro, seguiti da piombo, rame e zinco. In generale, considerando tutti i 10 metalli pesanti ricercati nelle due matrici, nel 38,15% delle analisi i valori erano sotto a quelli di riferimento, nel 35,19 % i valori superavano la soglia e nel rimanente 26,67% gli esiti si collocano un livello intermedio. Milano e Torino, che hanno postazioni centrali nelle città, sono risultate più contaminate rispetto a Bologna e Potenza, che hanno orti periferici."*

**Metalli Pesanti:** Cromo, Nickel, Piombo, Rame, Cadmio, Ferro, Manganese, Zinco, Vanadio, Cromo  
**verde** = % di dati che si pongono al di sotto delle soglie di riferimento;  
**giallo** = % di dati che si pongono nella fascia intermedia delle soglie di riferimento;  
**rosso** = % di dati che si pongono nella fascia intermedia delle soglie di riferimento.

CITTA'	ANNO	% INFERIORI AI VALORI DI RIFERIMENTO	%INTERMEDI AI VALORI DI RIFERIMENTO	% SUPERIORI AI VALORI DI RIFERIMENTO
TORINO	2018	27,5	25	47,5
MILANO	2017/2018	27,1	18,6	54,3
BOLOGNA	2017/2018	42,5	35	22,5
POTENZA	2017/2018	48,8	26,2	25

*"Nel 2017" conclude Porrini "con il progetto "BeeKaeser" erano stati riscontrati alcuni valori di piombo e nichel più elevati della norma anche in piccoli centri cittadini, come Carini, Barge e Brisighella. Nella maggior parte dei casi comunque i livelli erano inferiori ai valori di riferimento se non addirittura sotto il LOQ (Limite di Quantificazione)".*

### DICHIARAZIONI:

*"Ancora una volta si dimostra la fondamentale sinergia dell'uomo e le api" afferma Diego Pagani, presidente di Conapi-Mielizia. "Questi meravigliosi insetti non solo ci donano prodotti unici e garantiscono la produzione di cibo per l'umanità, ma riescono anche a dirci, con precisione, quale sia la*



qualità ambientale dei luoghi che viviamo, grazie alla loro capacità di svolgere microprelievi che non si potrebbero ottenere con nessun altro metodo”.

**KAESER**  
COMPRESSORI

“Le api e KAESER COMPRESSORI condividono gli stessi colori e lo stesso focus su temi come il ridotto impatto ambientale, la qualità dell’aria e l’operosità.” - Dichiara Giovanni Micaglio, A.D. KAESER COMPRESSORI ITALIA S.r.l. - “Le api sono dei bioindicatori naturali della qualità dell’aria, proprio per questo sono così importanti per il nostro ecosistema. Per queste ragioni abbiamo deciso di investire energie e risorse nell’obiettivo di generare innovazione nell’ambito delle bio-tecnologie, favorendo il lancio di una giovane start up quale Beeing e coinvolgendo tutti i nostri attori commerciali in un’iniziativa volta al recupero di dati sensibili in merito alla qualità dell’aria.

**Beeing**  
■■●●

“Siamo molto orgogliosi di questo progetto, che porteremo sicuramente avanti per i prossimi anni” aggiunge Roberto Pasi di Beeing. “Progetti come questo sono fondamentali, perché dimostrano la sensibilità delle aziende per temi come la qualità dell’aria e la salvaguardia delle api che sono fondamentali per tutto il nostro ecosistema”.

**FLORAMO CORPORATION S.p.A.**  
Piazza Cattedrale, 10 - 40122 Bologna  
Tel. +39 051 2641111 - Fax +39 051 2641112

“L’esperienza di questi anni nel campo delle analisi dei prodotti apistici e delle api stesse, che sono iniziate per valutare lo stato di salute degli sciami, hanno confermato l’efficacia di questi insetti nell’effettuare monitoraggio ambientale” - conclude Giancarlo Quaglia, Floramo Corporation - il laboratorio che ha rilevato gli inquinanti per questa ricerca. “Sono numerose le esperienze che hanno dato risultati molto interessanti, in grado di darci una mappatura efficace delle criticità ambientali”.

**LA STORIA:** l’attività è iniziata nel 2017, con due distinti progetti, entrambi coordinati da DipSA - Università di Bologna.

1. **KAESER** : “Beekaeser”, realizzato da Kaeser Compressori Italia ([kaeser.com](http://kaeser.com)), azienda produttrice di compressori industriali che insieme a Beeing ([beeing.it](http://beeing.it)), startup innovativa in campo apistico ha realizzato un monitoraggio per testare la presenza di **quattro metalli pesanti** nel miele prelevato da alveari posti in prossimità di officine e punti vendita Kaeser Compressori, in 20 località italiane: Bellante, Pandino, Telgate, Casalmiocco, Calcinelli, Carini, Prato, Alessandria, Paese, Bologna, Fai della Paganella, Bolzano, Barge, Brisighella, Cuneo, Napoli, Lecce, Milano, Torino

2. **“Api e Orti”**, di Mielizia-Conapi ([mielizia.com](http://mielizia.com)) e Legambiente, che hanno monitorato la presenza di **400 pesticidi e 10 metalli pesanti** su api e mieli urbani. In questo caso, teatro dei prelievi sono **orti cittadini**:

Milano, (Orti di Via Padova, circolo Legambiente Reteambiente)  
Potenza (Orti del quartiere di Macchia Romana gestiti dal circolo Legambiente “Ken Saro Wiwa”). ([www.legambiente.it](http://www.legambiente.it)).

**CAAB**



Bologna: Orti nel Centro Agro Alimentare Bolognese ([www.caab.it](http://www.caab.it)). Gli alveari vengono spostati nel 2018 presso il podere San Lodovico gestito da Agenzia di Sviluppo Pilastro ([www.pilastrobologna.it](http://www.pilastrobologna.it)).

**Terra madre**  
Comunità del cibo  
apicoltori urbani  
Torino

Torino (Orti dell’associazione culturale ‘Variante Bunker’, gestiti dagli Apicoltori Urbani di Torino e Comunità del cibo - Terra Madre ) che si è aggiunta solo nel 2018.

il nuovo progetto..... 



Nel 2018, grazie al coordinamento di **Claudio Porrini** del **Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari (D ISTAL**, che nel frattempo, ha assorbito il **DipSA**) dell'Università di Bologna, i due progetti si fondono: **Kaeser Compressori Italia** e **Beeing** adottano e sostengono il protocollo e le postazioni utilizzate da **Mielizia-Conapi** e **Legambiente**. Prende il via il monitoraggio 2018 "Api e Orti Urbani" che, anche grazie al sostegno di **Floramo Corporation SRL**, l'azienda specializzata in analisi di laboratorio di api, miele e prodotti dell'alveare, ha consentito di avere un riscontro sulla qualità ambientale delle aree indagate, confermando come le api siano **ottimi bioindicatori**.  
FOTOGRAFIE DELL'ATTIVITA' IN CAMPO E DELLA CONFERENZA-SEMINARIO DURANTE LA QUAE SONO STATE PRESENTATI I RISULTATI:



**M.Fratoddi**, giornalista, **D.Pagani** presidente Conapi - Mielizia, **G.Micaglio** A.D. Kaeser Itali srl



Da sn a dx:  
**UNIBO**

**R.Pasi**, Beeig

**C.Porrini**, DISTAL-

**D.Casorelli** Legambiente Potenza, **F.Beccari**, Legambiente Milano,

**M.Fratoddi**, moderatore,

**D.Caccioni** CAAB BOLOGNA - Agenzia Pilastro Bologna,

**G.Cortese** Terra Madre Comunità del Cibo- Apicoltori Urbani Torino



Underbasket per conta api a Orti Variante Bunker di Torino  
CAAB a Bologna



*Ortisti volontari degli Orti di Agenzia Pilastro-*