# Qualità dell’aria: al via il progetto di monitoraggio integrato con le api

Gli effetti dell’inquinamento atmosferico sulla nostra salute sono ormai ben acclarati e riguardano problemi acuti e cronici, principalmente dell’apparato respiratorio e cardiovascolare (secondo le nuove linee guida dell’OMS all’inquinamento atmosferico sono associate globalmente circa 7 milioni di morti premature all’anno, di cui circa 400.000 in Europa). La qualità dell’aria, pertanto, e il suo monitoraggio sono sempre più importanti per la nostra salute e in questa direzione il ruolo ricoperto dalle api è ormai consolidato. Per tali motivi sta partendo in questi giorni *Bees for Integrated Air Quality Monitoring* (Api per il monitoraggio integrato della qualità dell’aria) l’innovativo progetto di monitoraggio integrato per valutare la qualità dell’aria in un sito industriale nella zona ovest della città di Ravenna, che vede coinvolto il CREA centro di Agricoltura e Ambiente. Si tratta della prima iniziativa di questo tipo nella città romagnola, che prevede l’integrazione delle tecniche di campionamento e analisi chimica degli agenti inquinanti, dal punto di vista ambientale, sanitario e olfattivo, con il bio-monitoraggio, effettuato con le api, nelle aree di interesse. È ormai ampiamente riconosciuta, infatti, la funzione delle api come indicatori biologici, in grado di mostrare il deterioramento dell'ambiente in cui vivono attraverso tre segnali: l'alta mortalità, i disturbi dello sviluppo demografico della colonia e i residui che si possono riscontrare nei loro corpi o nei prodotti dell'alveare. Nel dettaglio, verranno utilizzati sei alveari, tre per ognuna delle due postazioni di monitoraggio individuate.

**Il ruolo del CREA.** I ricercatori del CREA si occuperanno di effettuare i campionamenti sia delle api bottinatrici in entrata, sia del miele di recente importazione. Il numero relativamente basso delle api prelevate non avrà alcuna conseguenza per lo sviluppo degli alveari. I campionamenti e le analisi per determinare la presenza di inquinanti ambientali saranno effettuati quattro volte all'anno: a fine aprile - inizio maggio, a fine maggio - inizio giugno, a fine luglio - inizio agosto e, per ultimo, a fine settembre - inizio ottobre.

Parallelamente gli stessi alveari verranno visitati allo scopo di rilevarne la forza, in termini della quantità delle api adulte, la covata, la consistenza delle scorte di cibo ed eventuali segni di patologie.

**Il progetto.** Bees for Integrated Air Quality Monitoring, della durata di un anno (marzo 2023 - marzo 2024), nasce dalla collaborazione tra la Società chimica SECAM S.r.l. con CIRSA - Centro Interdipartimentale di Ricerca per le Scienze Ambientali dell’Alma Mater, Università di Bologna – e il CREA ed è interamente finanziato dalla Società SECAM S.r.l. Si prefigge l’obiettivo di fornire una
conoscenza della qualità dell'aria più completa e a più ampio raggio, sia in termini di inquinanti presenti, che di estensione dell'inquinamento.

*A cura di Micaela Conterio 335 8458589*