Hera, al termovalorizzatore del Frullo 180 mila api vigileranno sulla qualità dell'ambiente

Sono 180 mila sentinelle incaricate di controllare la qualità dell'ambiente, non indossano la divisa e sono in servizio 24 ore su 24 al termovalorizzatore del Frullo del Gruppo Hera, che si trova a Granarolo dell'Emilia, in provincia di Bologna: sono le api di "Capiamo", il progetto di biomonitoraggio volontario attivato dalla società Frullo Energia Ambiente (FEA), controllata da Herambiente, primo operatore italiano nel settore ambiente, in collaborazione con Apicolturaurbana.it, realtà specializzata in progetti di biodiversità ed educazione ambientale. Il progetto ha l'obiettivo di acquisire informazioni aggiuntive a quelle dei normali controlli previsti dalla normativa, per aggiungere un livello di sicurezza in più sulle emissioni nell'area circostante l'impianto.

"*Questo progetto è un elemento aggiuntivo di sicurezza ambientale e rappresenta anche uno strumento di trasparenza e confronto con la comunità, perché renderemo pubblici tutti i risultati* – afferma **Andrea Ramonda, Amministratore Delegato di Herambiente** –. *Si tratta di un'azione già sperimentata con soddisfazione presso altri impianti di Herambiente, come per esempio il termovalorizzatore di Padova e di Pozzilli (Isernia), ed è perfettamente in linea con i valori della sostenibilità e del rispetto dell'ambiente su cui si fonda il nostro operato".*

Un monitoraggio integrativo rispetto ai normali controlli ambientali

La conduzione del termovalorizzatore richiede un'articolata serie di controlli previsti dalla normativa di settore e dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, fra cui i parametri delle emissioni a camino, peraltro pubblicati in tempo reale sul sito www.ha.gruppohera.it. I tre alveari posizionati all'interno dell'impianto integreranno le analisi già in campo, con informazioni sostanziali estremamente preziose, sulla qualità ambientale circostante. Grazie a "Capiamo", sarà infatti possibile studiare e valutare l'eventuale presenza nell'ambiente di agenti inquinanti come pesticidi, metalli pesanti, idrocarburi policiclici aromatici, diossine e policlorobifenili.

Le api cacciatrici perfette di matrici ambientali

La scelta delle api come sentinelle ambientali deriva dalle loro caratteristiche, per molti aspetti uniche e particolarmente adatte al biomonitoraggio. Si tratta, innanzitutto, di insetti facili da allevare e cosiddetti sociali. Vale a dire che vivono in colonie numerose e molto mobili sul territorio; dunque, entrano in contatto con un numero enorme di matrici ambientali molto diverse. Basti pensare che un'ape bottinatrice (deputata cioè alla raccolta di nettare) visita in media 2.000 fiori al giorno. A questi si aggiungono l'acqua in diverse forme (pozzanghere, fiumi, rugiada, ecc.), la resina degli alberi e, naturalmente, l'aria. Le sostanze presenti nell'ambiente si accumulano quindi all'interno dell'alveare, sulle api stesse e sui loro prodotti (pane d'api, cera e miele), rendendo facile e veloce il recupero di campioni altamente rappresentativi da analizzare.

Le api sono molto sensibili ai cambiamenti ambientali causati da agenti inquinanti e possono quindi segnalare precocemente (ad esempio, attraverso i livelli di produttività o l'eventuale mortalità) l'insorgenza di squilibri per la biodiversità, per l'ecosistema e per la salute umana, permettendo così di individuare azioni correttive.

Il biomonitoraggio della zona industriale di Granarolo: 40 milioni di fiori visitati al giorno. Risultati in autunno

Le api residenti nei tre alveari del termovalorizzatore, che ospitano circa 60.000 esemplari ciascuno, hanno iniziato già da qualche settimana il loro lavoro. Muovendosi in un raggio di 3-4 km dall'impianto coprono circa 2.800 ettari, visitando approssimativamente 40 milioni di fiori al giorno.

Entro giugno, sarà effettuato un primo campionamento sulle api bottinatrici (per valutare gli inquinanti presenti nella peluria ed eventuali anomalie comportamentali) oltre che sul pan d'api, il primo prodotto dell'alveare. Dopo l'estate il monitoraggio sarà ripetuto, estendendo l'analisi anche alla cera e al miele.

Ogni analisi sarà condotta presso laboratori accreditati, con metodi certificati, e confluirà in un rapporto che sarà pubblicato all'inizio del 2025, anno in cui il progetto di biomonitoraggio sarà ripetuto in modo identico anche per consentire la piena confrontabilità dei dati raccolti.

"I*l progetto Capiamo è nato cinque anni fa e ha un duplice obiettivo: monitorare l'ambiente attorno ai nostri impianti di trattamento dei rifiuti e favorire la biodiversità. Il tutto attraverso le api* – spiega **Katia Gamberini, responsabile**

Autorizzazioni e monitoraggi di Herambiente – *un bioindicatore molto importante grazie all'attività quotidiana che permette loro di entrare in contatto con tutte le matrici ambientali".*

Fonte: Gruppo Hera