

## SVILUPPO E SPERIMENTAZIONE DI UN SISTEMA INNOVATIVO PER L'ANALISI MICROBIOLOGICA DELL'ACQUA NEI PVS

L'Università Roma Tre ha sviluppato e brevettato un nuovo metodo di analisi microbiologica ed ha costituito uno spin-off per la sua produzione, la MBS srl, Roma.

Tale metodo di analisi si basa su fiale fornite pronte all'uso. È sufficiente inserire il campione e, in presenza di batteri, in poche ore si ha un cambiamento di colore in tempi inversamente proporzionali alla concentrazione di batteri nel campione.

Attualmente per il controllo "in campo" della sicurezza microbiologica delle acque esistono solo metodi indiretti, questo è l'unico metodo "in campo" esistente al mondo che può veramente contare (a basso costo) i batteri presenti in un campione e che è utilizzabile da chiunque ed ovunque, in assenza di una qualunque struttura, strumentazione o alimentazione elettrica. Utilizzando per confronto i metodi di riferimento ufficiali, è stato dimostrato che questo metodo può realmente controllare con grande accuratezza l'inquinamento microbiologico delle acque.

Le fiale sono state utilizzate con successo in tre differenti sperimentazioni condotte direttamente in differenti località in Africa (anche con il contributo del Consorzio Interuniversitario INBB) per il controllo delle sorgenti idriche in Camerun, Eritrea e Tanzania.

Le sperimentazioni hanno permesso agli abitanti delle città e dei villaggi di identificare le fonti idriche sicure per distinguerle da quelle contaminate, permettendo quindi di utilizzare solo acque microbiologicamente sicure per l'uso alimentare (bere e cucinare).

**Prof. Giovanni Antonini**

[giovanni.antonini@uniroma3.it](mailto:giovanni.antonini@uniroma3.it)

[presidente@inbb.it](mailto:presidente@inbb.it)

**Ing. Alberto Mari, MBS srl**

[info@emmebiesse.net](mailto:info@emmebiesse.net)

