

# Corriere della scienza

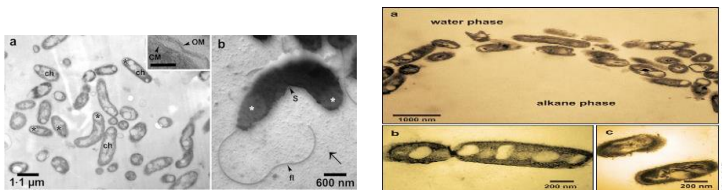
## I BATTERI ANTINQUINANTI

*Sono due le specie di batteri marini individuati come antinquinanti*

Un rapporto stilato da ricercatori del Centro Helmholtz di Lipsia ha sottolineato le enormi potenzialità del dalle ottime capacità nella trasformazione degli sversamenti idrocarburici, come avvenuto nel disastro del golfo del Messico inquinato da circa 700.000 tonnellate di petrolio. Il batterio *Alcanivorax* si è dimostrato efficace sulle catene idrocarburiche presenti nel petrolio.

Infatti anche se gran parte dei costituenti del petrolio sono biodegradabili, i fosfati e le sostanze azotate ne bloccano il processo di biodegradazione.

Un altro studio condotto da un team internazionale di ricerca dell'Istituto Molecolare e Genetico di Berlino, ha riconosciuto le virtù di un altro batterio, l'**OLEISPIRA ANTARCTICA**, più adatto a vivere in ambienti freddi attorno ai 5°C.

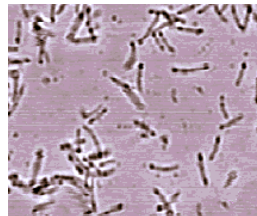


Batteri oleispira antarctica

batterio **ALCANIVORAX BORKUMENSIS**



Disastro petrolifero Golfo del Messico



Batterio desulfitobacterium

Questi microrganismi presentano degli enzimi che sarebbero ideali per depurare le fredde acque dei fondali, captando i idrocarburi e inglobandoli.

Finora la lotta contro l'inquinamento dagli sversamenti di petrolio è stata condotta usando ingenti quantità di agenti chimici, che per quanto efficaci, causano anche danni all'ambiente e alla salute degli esseri viventi, invece l' utilizzo dei batteri, antinquinanti naturali è molto più ecosostenibile.

Inoltre i microbiologi Charles Milliken e Harnold May dell' università medica della Carolina del sud hanno scoperto un ceppo batterico il *Desulfotobacterium* il cui metabolismo può essere sfruttato per la potabilizzazione dell' acqua e per produrre elettricità

Gabriele Pinaroli

