

L'evoluzione di Enzyveba

Nucleo base

Marcopolo Environmental Group

L'azienda si occupa di produzione di energia rinnovabile e di riduzione di emissioni inquinanti in atmosfera, in base agli impegni assunti dall'Italia con la sottoscrizione del protocollo di Kyoto 1997 e degli accordi di Johannesburg 2002. Promuove inoltre la ricerca agro-ambientale e l'uso di prodotti naturali per l'agricoltura e di disinquinanti di aria, acqua e terreni.

Primaria azienda in campo nazionale nel settore biogas da discarica, opera attraverso 5 società specializzate nella ricerca, progettazione, sviluppo, realizzazione e gestione di tecnologie atte a studiare e risolvere problemi ambientali.

Nello stand Marcopolo Environmental Group (D1 - 039), presentato a ECOMONDO 2003 dalla Divisione MESEN, società del Gruppo certificata ISO 9001:2000, si potrà visionare la vasta gamma di prodotti della linea Enzyveba ottenuti a partire da Enzyveba Nucleo base, costituito da un consorzio microbico attivante-nutriente-sinergizzante delle matrici organiche e degradante di complesse molecole organiche. L'azione di particolari e specifici enzimi presenti nel consorzio, favorisce ed incrementa i fenomeni degradativi della materia organica evitando che

insorgano fenomeni di putrescenza all'interno della stessa. La formulazione di Enzyveba Nucleo base, prodotto rigorosamente naturale, deriva da un processo di preparazione che, dalla prima formulazione negli anni '80 e dalla collaborazione di importanti laboratori di microbiologia universitari, ha avuto un grande sviluppo attraverso l'apporto di un elevato numero di matrici vegetali ed organiche, che si sono autoselezionate nel tempo.

A fianco della recente evoluzione di Enzyveba Nucleo base, due novità assolute di rilevanza internazionale: Enzyveba 3FB ed Enzyveba RC600.

Enzyveba 3FB

Si tratta di una selezione specializzata di tre funghi basidiomiceti isolati dal consorzio microbico Enzyveba Nucleo base (Brevetto Marcopolo). Studiati e definiti con la collaborazione della Mycotheca Universitatis Taurinensis, 3FB agisce nel campo della bonifica dei suoli contaminati esercitando un meccanismo di scissione di pericolose molecole inquinanti quali benzeni e naftaleni.

La sua azione biodegradativa è stata definita attraverso test di laboratorio che hanno messo in luce la spiccata capacità di questi funghi ligninolitici nello scomporre il Poly R-478,

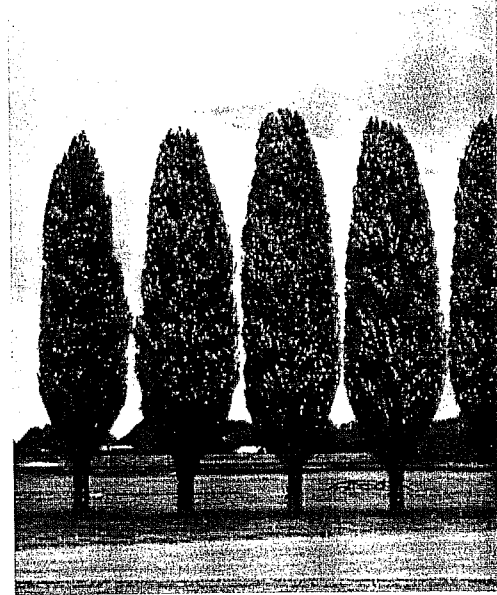
molecola target di degradazione dei composti idrocarburici aromatici e di un'ampia gamma di coloranti.

Da questo primo studio si è passati alla valutazione delle principali attività enzimatiche possedute dagli stessi funghi e, in seguito, ad indagini volte a definire le capacità di degradazione su suoli contaminati artificialmente con naftalene. Contemporaneamente si è proceduto a calcolare la diminuzione di tossicità del suolo mediante test ecotossicologici, misurando la germinazione e l'allungamento radicale di semi di *Lepidium sativum*. L'abbattimento del naftalene e la sua non conversione in intermedi di reazione tossici è stata confermata dall'incremento dell'indice di germinazione che, da un valore iniziale di zero, sale al 2,5% in corrispondenza di un abbattimento del naftalene pari all'81%.

Enzyveba RC600

Composto rigorosamente naturale a base di oli vegetali, è un prodotto studiato per bonificare e sanificare le aree maleodoranti.

L'azione di Enzyveba RC600 si esercita attraverso un'attività biochimica che, salificando le molecole odorogene, evita la loro dispersione in aria, affrontando il problema dei cattivi odori con un'azione diretta alla fonte e non tramite un'azione



“coprente” così come avviene con i comuni deodorizzanti. Tale differenziazione, al di là delle apparenze, è molto importante perché l'agente mascherante “imbrogli” il senso olfattivo elevandone la soglia di percezione, mentre il gas potenzialmente tossico e nocivo permane nell'ambiente con intatte le sue pericolosità. Oltre a ciò, detta azione mascherante carica l'ambiente di altri odori, i quali vanno comunque a stressare le cellule olfattive con effetti finali talvolta sgradevoli o nauseanti sul lungo termine.

Grazie ad Enzyveba RC600 si sono ottenuti significativi risultati di bonifica su discariche, impianti di compostaggio, depuratori acque reflue urbane ed industriali, siti di smaltimento di rifiuti tossici-nocivi, e simili.

Marcopolo Engineering Srl
Tel. 0171 262348
Fax 0171 262341
www.marcopolo-e.com
e-mail: marcopolo@areacom.it