



Green Innovations
la natura nelle vostre mani

“Principali campi di applicazione e vantaggi derivanti dall'adozione della tecnologia proposta da Green Innovations”

Abstract

Il presente documento riguarda le possibilità che l'innovazione tecnologica introdotta da Green Innovations riguardante l'utilizzo di miscela microbatterica non OGM e non trattata chimicamente, derivante da ceppi utilizzati normalmente in produzioni alimentari, offre.

Infatti l'applicazione delle predette miscele, mediante il lavoro svolto dai ceppi protagonisti si è rivelata efficiente ed economicamente vantaggiosa in pressoché tutte le operazioni di bonifica dei terreni, in agricoltura quale riequilibratore del microbiota del terreno e come antagonista biologico di una vasta gamma di infestanti, nel trattamento delle acque reflue così come nel ciclo della gestione del rifiuto umido.

Attività ed applicazioni

Benché le reazioni introdotte dal lavoro del mix microbatterico siano riconducibili tutte alla capacità di bonifica che i protagonisti sono in grado di attuare, per semplicità descrittiva, l'esposizione dei vantaggi offerti viene radunata a gruppi omogenei.

Agricoltura

In agricoltura i vantaggi che hanno portato risultati consolidati possono essere non esaustivamente così elencati:

a.1) Bonifica dei terreni destinati all'agricoltura.

In questo ambito rientrano;
I terreni sovra-stressati da cultura intensiva, biologica e non,
I terreni inquinati da sovra-utilizzo fitofarmaco,
I terreni inquinati da idrocarburo e da composti organici,
I terreni che necessitano di ricondizionamento della flora microbatterica.

a.2) Coadiuvante nella produzione agricola biologica.

Le proprietà di riequilibratore della flora microbatterica ha effetto coadiuvante nel favorire lo sviluppo e la crescita delle culture a carattere biologico, consentendo di ottenere sia un prodotto privo di residuo attivo da fitofarmaco e trattamento chimico sia un prodotto di qualità con garanzia di continuità produttiva.



Green Innovations
la natura nelle vostre mani

a.3) Lotta biologica integrata degli infestanti.

Grazie alla capacità di colonizzazione delle famiglie microbiche presenti nella miscela è possibile attuare una efficace lotta integrata contro gli infestanti antagonisti, minimizzando la necessità di utilizzo di prodotti di sintesi.

a.4) Miglioramento della filiera produttiva.

E' infatti possibile, oltre all'applicazione delle possibilità già descritte, utilizzare il mix batterico per migliorare la durata e la conservazione delle derrate alimentari di provenienza agricola, per esempio quelle della conservazione delle mele, riducendo od addirittura eliminando la necessità di ricorrere a conservanti chimici.

a.5) Lotta a specifiche pandemie agricolo-forestali.

Grazie alle funzionalità del mix batterico, è stata raggiunta una interessante serie di risultati, per parte raggiunti in laboratorio e per parte raggiunti direttamente sul campo nella lotta, con funzionalità disabitante e coadiuvante della infestazione della mosca olearia, della tuta assoluta del pomodoro, della larva laminatrice degli agrumi, della varroa dell'ape da miele, del punteruolo rosso che distrugge le piante di palma, e della malattia del castagno. Il prodotto è un efficace anti-larvale; produzione di riso, e colture acquatiche.

Trattamento dei rifiuti umidi

r.1) Gestione e trasformazione del rifiuto umido.

Grazie alle elevate capacità fermentative l'introduzione del mix microbatterico nel ciclo di trattamento e trasformazione del rifiuto umido RSU e FORSU possibile chiudere completamente il ciclo del rifiuto, per esempio nella produzione di compost di qualità, in maniera più efficiente ed in tempi ridotti, senza la produzione di residuo inquinante ed odori sgradevoli.

r.2) Gestione delle produzioni di miasmi.

Il mix microbatterico ha importanti effetti nella riduzione degli odori prodotti, quindi se introdotto nel ciclo degli impianti di trattamento in genere che producano odore e miasmi è possibile, con vantaggio di tutti, ridurre in modo significativo l'impatto che l'impianto ha nell'ambiente e sulla collettività.



Green Innovations
la natura nelle vostre mani

r.3) Trattamento di soluzioni percolate.

Il mix microbatterico, grazie alla forte aggressione che è in grado di attuare su scarti contenenti legami a carattere organico, è in grado di provvedere alla efficace bonifica di percolati di discarica, percolati contenenti molecole organiche a forte legame, idrocarburi, ecc.

r.4) Trattamento di acque vegetali.

Tutti conoscono il problema cagionato dalle acque di vegetazione (acque derivanti dalla produzione di olio di oliva) dovuto alla forte presenza di fenoli e di idrocarburi. Grazie all'estrema voracità che i batteri della miscela hanno verso queste componenti il trattamento e la bonifica può essere oltre che risolutivo, anche economicamente vantaggioso.

Trattamento delle acque

h.1) Trattamento delle acque reflue urbane.

Utilizzando le componenti organiche e gli acidi grassi presenti nei reflui urbani, il mix microbatterico, favorisce in modo attivo il trattamento e la bonifica del refluo, eliminando la produzione di odori, migliorando la qualità dei fanghi unitamente alla minor produzione degli stessi, stabilizzando la funzionalità di impianto. Grazie a questi vantaggi introdotti oltre che a migliorare la performance di impianto con l'introduzione nel circuito cittadino potranno essere evitati intasamenti, operazioni di spurgo, con vantaggi economici e funzionali.

h.2) Trattamento delle acque inquinate.

Qualora vi siano siti che soffrano di cronico inquinamento chimico, l'introduzione della miscela batterica accelera le operazioni di bonifica in modo attivo, consentendo i trattamenti senza l'isolamento del sito da trattare, grazie alla compatibilità biologica della miscela, con l'ambiente, gli animali e l'uomo. L'operazione di bonifica ambientale di corsi d'acqua può essere intrapresa in modo semplice e sicura in qualunque momento con mezzi ridotti, senza particolari precauzioni ed economicamente vantaggiosa.



Green Innovations
la natura nelle vostre mani

h.3) Trattamento dei reflui di allevamento.

Benché si tratti di reflui, alla tipologia di reflui derivante da allevamento è dedicata una specifica voce. Infatti nelle prove di laboratorio e di campo, l'applicazione del prodotto microbatterico nel ciclo dei reflui di allevamento si è rivelato estremamente efficace nell'abbattimento dell'azoto (ammoniacca per esempio) in tutte le sue forme, nell'abbattimento degli odori (che non vengono prodotti) ed anche vantaggiosamente nella miglior gestione del refluo che si presta allo spandimento nel campo senza i soliti problemi collaterali. Tali risultati sono stati trasferiti con successo per esempio e non solo nel trattamento della pollina.

Gruppo di lavoro

Green innovations, sviluppatore della miscela, per il raggiungimento dei risultati descritti, si è avvalso di lavori di laboratorio e di campo, portati a termine con un Team di aziende specializzate nei singoli settori.

Nel gruppo di ricerca, figurano; poli universitari, primarie aziende produttrici di impianti di collettazione e raccolta rifiuti, primarie aziende produttrici di impianti a biocelle per il trattamento delle frazioni umide dei rifiuti, nonché affermati studi di progettazione industriale che hanno curato la progettazione di tutte le metodologie coinvolte, nonché di aziende che negli specifici settori hanno dimostrato interesse e attenzione per tutte le politiche ambientali.

Infine, poiché la missione della Green Innovations è proporre innovazione tecnologica nel pieno rispetto dell'ambiente e per il miglioramento dell'ambiente stesso, questa tecnologia è stata pensata sin dall'inizio non ecocompatibile, ma biocompatibile, non ecosostenibile, ma biosostenibile, il che garantisce impatto zero, ma anche la vera possibilità che essa sia sostenibile economicamente e funzionalmente.

Green Innovations s.r.l.