

LUIGI DE ALES

RICERCATORE E BIOLOGO

+39 0549 941256 – bea@omniway.sm – www.bea.sm

Luigi de Ales inizia i propri studi autodidattici nel 1960 sviluppando la propria competenza nella ricerca delle biotecnologie applicate all'agricoltura e all'ecologia.

Madrelingua Italiano parla correttamente Spagnolo, Inglese, Portoghese e Francese.

1970 - 1983	In questo periodo si effettuano ricerche e verifiche per valutare l'efficacia dei diversi preparati per l'agricoltura e per l'ambiente.
1984	AGOSTO Fornitura di materiali e consulenza per un programma di fertilizzazione di aree desertiche in Arabia Saudita nei dintorni di Jeddah.
1986	DAL 1986 AL 1988 Incarico presso l'Unione Europea Erboristi per il settore ecologia, produzione di erbe aromatiche ed officinali, cosmetici ed alimenti nell'ambito di una agricoltura ecocompatibile.
1988	DAL 1988 AL 1990 Inerbimento e rimboschimento di un'area calanchiva nell'Appennino Modenese. Dimostrazione, tramite impianto pilota, di depurazione di liquami suini presso l'azienda agricola Mesti di Castelvetto (MO).
1990	GIUGNO Piena riuscita dell'inerbimento e rimboschimento di un'area calanchiva nell'Appennino Modenese
1991	LUGLIO 1991 - FEBBRAIO 1992 Incarico dal comune di Lignano Sabbiadoro (UD) per la trasformazione in ammendante, tramite compostaggio, delle alghe spiaggiate mescolandole con integratori; a tal fine sono stati utilizzati: carnicci bianchi, residui di distillazione, di macellazione (sangue, ruminanti, pelo, interiora, ecc.), foglie, ramaglie triturate, fanghi di cartiera, fanghi agro alimentari e deiezioni animali. Vengono trattate complessivamente 13.000 tonnellate circa di materiali classificati come rifiuto, con la produzione di oltre 7.000 tonnellate di concime organico (ammendante), tutto immediatamente utilizzato dagli agricoltori locali.
1992	APRILE Il Dipartimento di Economia e Commercio dell'Università di Ancona affida alla studentessa Cantarelli Roberta la tesi di laurea sulle ricadute occupazionali, economiche, agro economiche e fiscali prodotte da una corretta bioelaborazione delle alghe e di altri rifiuti nel comune di Lignano Sabbiadoro.
1993	FEBBRAIO I Professori Sotte e Zucconi, docenti rispettivamente presso il Dipartimento di Economia e Commercio e il Dipartimento di Energetica dell'Università di Ancona, collaborano con la studentessa Canterelli alla tesi sperimentale avente come oggetto le valutazioni economiche relative alla bioconversione in ammendante e conseguente utilizzo in agricoltura dei rifiuti in alternativa al loro smaltimento in discarica. Questo studio è relativo al lavoro svolto, dal 1991 a Lignano Sabbiadoro, esaminato sotto gli aspetti agro economici per gli agricoltori, economici per la Pubblica Amministrazione, occupazionali ed ambientali. MAGGIO Definitiva messa a punto ed inizio della produzione e commercializzazione di particolari consorzi di microrganismi ed enzimi per la depurazione delle acque. Tali consorzi microbici in associazione agli enzimi vengono utilizzati per la prima volta su scala reale dal comune di Lignano Sabbiadoro, il cui impianto di depurazione è fra i più difficili da gestire poiché il liquame ad esso affluente passa in tempi brevissimi da quello prodotto da 5.000 abitanti equivalenti in autunno, inverno e primavera a 350.000 abitanti equivalenti in estate con picchi repentini giornalieri e dei fine settimana, e conseguenti sbalzi sia nelle portate che nel carico inquinante. L'utilizzazione dei microrganismi si è svolta sotto il controllo universitario nella persona del Prof. Franco Zucconi, incaricato dall'Amministrazione Comunale di verificare il buon funzionamento del depuratore dalla fase di innesco nella tarda primavera e per tutto il periodo della loro utilizzazione. GIUGNO Vincita della gara d'appalto indetta dal comune di Lignano Sabbiadoro (UD) per trasformare in ammendante le alghe spiaggiate e i fanghi del depuratore civile. LUGLIO 1993 - GENNAIO 1994 Trasformazione in concime organico (ammendante), tramite compostaggio, di 22.000 tonnellate di materiali classificati come rifiuto (alghe, fanghi, ramaglie ed integratori), con la produzione di circa 13.000 tonnellate di ammendante, tutto immediatamente utilizzato dagli agricoltori locali.
1994	APRILE Sversamento di 1500 litri di idrocarburi (gasolio e nafta) nel depuratore di Villa Vicentina (UD).

L'utilizzazione dei batteri ed enzimi da noi prodotti ha come conseguenza la depurazione degli idrocarburi, il rapido ripristino degli equilibri biologici nell'impianto di depurazione e della qualità delle acque in uscita dallo stesso.

MAGGIO

Vincita della gara d'appalto indetta dal comune di Lignano Sabbiadoro per la fornitura di batteri ed enzimi per le necessità del proprio depuratore.

GIUGNO

Incarico dalla Distercoop di Faenza per la trasformazione in ammendante dei propri residui di distillazione. Tutto il prodotto ottenuto viene ceduto agli agricoltori della zona nell'ambito di un programma C.E.E. sotto la supervisione del Dipartimento di Energetica dell'Università di Ancona.

LUGLIO

Discussione della tesi di laurea della dottoressa Cantarelli Roberta. che riceve la votazione di 110 e lode per aver messo in evidenza le utilità che si possono generare dai rifiuti quando questi vengono sottoposti ad un corretto trattamento biologico. In questo modo si è dimostrato che i rifiuti possono essere considerati come una qualsiasi materia prima.

AGOSTO

Dimostrazione di compostaggio sui R.S.U. di Bolzano ottenendo, a conclusione del lavoro, tre frazioni perfettamente separate fra loro e più precisamente:

- a) l'ammendante totalmente privo di fitotossicità e di corpi estranei quali plastiche, vetri, fibre sintetiche, ecc.,
- b) gli inerti (vetro, pietrisco, sabbia, metalli non magnetosensibili, ecc.),
- c) la frazione combustibile (R.D.F.) composta da legno, plastiche, fibre sintetiche, gomma, ecc. con un elevato potere calorico dovuto alla quasi totale assenza di residui non combustibili.

OTTOBRE

Analoga dimostrazione viene effettuata presso l'impianto di trattamento dei rifiuti di Lignano Sabbiadoro su incarico su incarico dell'Amministrazione Comunale e con la supervisione del Prof. Marco De Bertoldi, docente presso la Normale di Pisa e l'Università di Udine con incarichi di rappresentanza dell'Italia presso la C.E.E. a Bruxelles.

NOVEMBRE

Fornitura di batteri ed enzimi al comune di Legnago (VR) che migliorano l'efficienza di un depuratore a biodischi.

DICEMBRE

Al depuratore di Spilimbergo (PN) pervengono 10.000 litri di gasolio; di questi, 5000 vengono asportati dai Vigili del Fuoco, i rimanenti vengono biodegradati utilizzando i batteri ed enzimi di nostra produzione.

1995

MARZO

Fornitura di batteri ed enzimi al depuratore di Peschiera (VR) per l'abbattimento degli odori molesti e la depurazione di emulsioni oleose, percolati di discarica, acque di vegetazione e acque dell'industria agro alimentare.

APRILE

Inizio della docenza al corso C.E.E. per la formazione di tecnici per la gestione di impianti di depurazione e trattamento rifiuti, tenuto presso la sede della Comunità Montana di Arcidosso (GR).

LUGLIO

Vincita della gara d'appalto indetta dal comune di Lignano Sabbiadoro per la fornitura di batteri ed enzimi per le necessità del proprio depuratore.

SETTEMBRE

Fornitura di batteri ed enzimi ai depuratori di Grado (GO) per risolvere i problemi della stabilizzazione dei fanghi, e di Gorizia per abbattere le schiume generate dai tensioattivi presenti nelle acque di scarichi industriali.

OTTOBRE

Incarico da parte del comune di Cava dei Tirreni (SA) per intervenire con questa biotecnologia su un campione dei rifiuti prodotti in quel comune per eliminare, gli odori, i percolati e ridurre il peso ed il volume di circa il 50% per prolungare la vita della discarica e ridurre i costi di smaltimento.

NOVEMBRE

Conclusione positiva dell'intervento effettuato e verifica dei risultati ottenuti ed illustrazione degli stessi in un convegno, patrocinato dal Comune di Cava dei Tirreni, da parte del professor Paoletti dell'Università di Napoli e membro della commissione tecnico-scientifica istituita dal Prefetto di Napoli per "l'emergenza Sarno" e del professor Zucconi del Dipartimento di Energetica dell'Università di Ancona, esperto di fama internazionale del settore.

- Fornitura di batteri ed enzimi per migliorare il rendimento del depuratore di Gorizia aumentando l'abbattimento del C.O.D., demolendo tensioattivi e grassi incrementando considerevolmente la sedimentabilità dei fanghi.

1996

MARZO

La conceria New Line del polo conciario di Solofra (AV), dopo aver messo a regime il proprio impianto di depurazione con l'impiego di questi batteri ed enzimi, riutilizza oltre il 75% dell'acqua con notevoli economie nei costi di depurazione.

- Inizio di una sperimentazione per cercare di abbreviare i tempi di coltivazione delle arboree da reddito (pioppo, leccio, noce, eucalipto, ecc)

APRILE

Riconoscimento da parte di esponenti dell'Ordine dei Biologi dell'efficacia di questi batteri nella depurazione delle acque anche dai detersivi e di altre sostanze inquinanti difficilmente biodegradabili o non biodegradabili nei depuratori attualmente in esercizio.

- Inizio della sperimentazione per verificare la possibilità di guarigione dei vigneti afflitti dalla
-

moria causata dal "mal dell'esca" ricorrendo ad una nutrizione più equilibrata.

SETTEMBRE

Presso il CO.DI.SO. (consorzio disinquinamento Solofra) a Solofra (AV) inizia una verifica comparativa dell'efficienza di questi batteri ed enzimi su impianti pilota per valutarne l'efficacia nella depurazione delle acque conciarie (15.000 mc/d). Sovrintende il Prof. Paoletti dell'Università di Napoli e membro della commissione tecnico-scientifica istituita dal Prefetto di Napoli per "l'emergenza Sarno".

DICEMBRE

A due terzi dall'inizio della verifica il sistema batteri-enzimi si dimostra di gran lunga il più efficace ed economico e quindi in grado di risolvere il problema dell'inquinamento del fiume Sarno causato dagli scarichi dell'industria conciaria.

1997

SETTEMBRE

Inizio dimostrazione di compostaggio sui R.S.U. di San Marino, per ottenere tre frazioni perfettamente separate fra loro e più precisamente:

- a) l'ammendante totalmente privo di fitotossicità e di corpi estranei quali plastiche, vetri, fibre sintetiche, ecc.,
- b) gli inerti (vetro, pietrisco, sabbia, metalli non magnetosensibili, ecc.),
- c) la frazione combustibile (R.D.F.) composta da legno, plastiche, fibre sintetiche, gomma, ecc. con un elevato potere calorico dovuto alla quasi totale assenza di residui non combustibili.

OTTOBRE

Incarico del comune di Cava dei Tirreni per realizzare un depurare percolatore a moduli, stante l'elevatissimo costo di un collegamento fognario del nucleo abitativo (350 abitanti) al depuratore.

NOVEMBRE

Viene prodotto vino senza alcun additivo chimico, perchè ottenuto con uve sane e di grande qualità provenienti da vigneti concimati con l'Ergofito.

DICEMBRE

Conclusione della verifica sperimentale sui rifiuti di San Marino ottenendo quanto indicato nel protocollo.

1998

GENNAIO

Tutti i vigneti trattati con l'Ergofito presentano i tralci potati di dimensioni molto maggiori, marcatamente lignificati ed di peso superiore rispetto agli anni precedenti.

FEBBRAIO

Pervengono all' AASS di R.S.M. i risultati, ottimi, delle analisi effettuate sul compost ottenuto trattando i rifiuti con la metodologia verificata fra il settembre e dicembre 1997.

MAGGIO

Il Comune di Cava dei Tirreni delibera per la realizzazione di un impianto modulare percolatore per integrare migliorandone l'efficienza di uno già esistente.

GIUGNO - DICEMBRE

Si ha la conferma che con l'adozione di nuove metodologie colturali e con l'impiego dell'Ergofito, nei suoi diversi formulati, è possibile incrementare le quantità e la qualità dei prodotti, ridurre del 50% l'uso dei fitofarmaci e le concimazioni chimiche.

1999

GENNAIO - MARZO

Le colture trattate con l'Ergofito hanno superato senza danno le escursioni termiche di questo periodo

FEBBRAIO

Inizia la sperimentazione per arginare il diffondersi della batteriosi del nocciolo nei monti Cimini in Lazio.

MARZO

Viene realizzato a Cava dei Tirreni (SA) un depuratore percolatore in appoggio al biologico a fanghi attivi sottodimensionato.

APRILE

Dopo 20 giorni di attività il depuratore percolatore modulare è a regime con abbattimenti del carico inquinante dell'ordine del 60%, consentendo così di avere acque in uscita entro i valori dalla tabella A.

GIUGNO

Inizio delle ricerche per irrigare con acque salmastre aventi una conducibilità compresa fra 5.000 e 15.000 microsiemens nella zona di Vittoria, in provincia di Ragusa, mediante l'uso di un nuovo formulato dell'Ergofito.

L'amministrazione comunale di Lignano Sabbiadoro viene autorizzata dalla Regione Friuli V.G. a trattare alghe, ramaglie, carta e cartone, sfalci e la frazione umida dei rifiuti urbani con la nostra tecnologia; BEA inizia a fornire il materiale enzimatico-batterico e la consulenza per condurre correttamente il compostaggio.

LUGLIO

Giungono le conferme sulla guarigione dal "mal dell'esca" dei vigneti trattati per tre anni con l'Ergofito.

SETTEMBRE

Nei noccioli dei monti Cimini, grazie all'uso dell'Ergofito, vi è un arresto del diffondersi della batteriosi ed una maggiore produzione unitamente ad una migliore qualità.

DICEMBRE

I primi risultati sulla ricerca, iniziata nel giugno del corrente anno, per irrigare con acque salmastre confermano la validità della tecnologia adottata.

2001

GIUGNO

Enzimi e batteri di nostra produzione vengono irrorati per due giorni consecutivi sui fumi che si

sprigionano dall'incendio dell'inceneritore dei rifiuti di Forlì per abbattere le sostanze tossiche prima che arrivino sulla città. Il risultato è straordinario, in poco tempo tutti i fumi vengono abbattuti e non vi è più la necessità di evacuare la città.

LUGLIO

L'amministrazione comunale di Forlì inizia ad acquistare un formulato enzimatico batterico di nostra produzione per deodorare i cassonetti dei rifiuti urbani. La decisione di usare il nostro formulato è stata presa dopo un confronto con i prodotti di altre 11 ditte.

2003

GENNAIO

Su un campione del carico della petroliera Prestige, dopo 50 giorni dal trattamento con i microrganismi della BEA si notano i primi evidenti segni dell'attacco batterico, con la crescita dei microrganismi che si nutrono del carbonio contenuto in quell'idrocarburo.

OTTOBRE

I dati rilevati dallo zuccherificio, relativi alle barbabietole trattate con l'Ergofito, evidenziano un incremento produttivo delle radici dal 40 al 50% e aumento del contenuto zuccherino dal 10 al 15%, oltre ad un elevato indice di estraibilità (superiore a 91 su un massimo di 92,25).

2004

OTTOBRE

La municipalità di Buenos Aires avvia una verifica sulla possibilità di igienizzare suoli di parchi inquinati da deiezioni animali utilizzando una apposito preparato enzimatico batterico commercialmente denominato "biosan". L'obiettivo da raggiungere è l'eliminazione delle salmonelle.

2005

APRILE

Vengono effettuate le analisi dell'acqua del fiume Corno, i risultati confermano il netto miglioramento della qualità delle acque rispetto ai rilevamenti effettuati prima dell'immissione del nostro materiale enzimatico-batterico.

GIUGNO - SETTEMBRE

Per il secondo anno, durante il periodo estivo in tutta l'area urbana del Comune di Gorizia, dove scorre il Corno, non sono stati avvertiti odori molesti.

2006

MARZO

La Coca Cola di Buenos Aires utilizza i nostri prodotti enzimatico batterici per depurare le proprie acque di scarico.

SETTEMBRE

L'azienda agricola "Il Poggione" in provincia di Siena attua la trasformazione delle sanse in concime con la tecnologia e i prodotti enzimatico-batterici della BEA.

DICEMBRE

Fornitura all'aeroporto militare di Cervia (FO) di materiale enzimatico batterico da usarsi in caso di fuoriuscite di carburante dopo numerose prove con esito positivo.

2007

GENNAIO

Inizio delle ricerche per contrastare i nematodi con metodi biologici.

AGOSTO - OTTOBRE

La società Fiordelisi di Stornarella (FG), grazie ai nostri prodotti ha risolto il problema dei oli nei reflui che impedivano al depuratore di funzionare.

2008

GENNAIO - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche per contrastare i nematodi con metodi biologici.

NOVEMBRE

In Sud Africa si sta realizzando un impianto di produzione per i fertilizzanti e per i formulati enzimatico batterici per la depurazione delle acque e per il compostaggio della sostanza organica.

2009

GENNAIO

In Argentina si dimostra in laboratorio la concreta possibilità di depurare il rio Matanza con i nostri preparati enzimatico-batterici preparati nella fabbrica in Buenos Aires.

GENNAIO - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche per contrastare i nematodi con metodi biologici

NOVEMBRE

Sopralluogo in Arabia Saudita per valutare la possibilità depurare suoli inquinati da petrolio, utilizzare in agricoltura le ceneri carboniose dei dissalatori e migliorare la depurazione dei fumi mediante l'aggiunta di batteri negli scrubber.

2010

GENNAIO

Inizio delle ricerche per migliorare la densità nelle itticolture abbattendo l'ammoniaca.

GENNAIO - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche per contrastare i nematodi con metodi biologici.

NOVEMBRE

Fornitura di 5000 Kg di materiale enzimatico-batterico per avviare la fabbrica in Sud Africa a Cape Town.

2011

GENNAIO - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche per contrastare i nematodi con metodi biologici.

APRILE

Inizio delle ricerche per contrastare il cinipide intervenendo nei castagneti di Castel del Piano (GR)

GENNAIO - NOVEMBRE

Inizio e conclusione delle ricerche per migliorare l'assimilazione e efficienza dei concimi introducendo nuovi catalizzatori minerali.

Inizio delle ricerche per debellare alcune fitopatie sostenute da crittogame.

2012

GENNAIO

Inizio delle ricerche per debellare fitopatie come il fusarium, oidio, verticillium, botrite e peronospora con rimedi naturali.

Inizio ricerche per risolvere biologicamente il problema della Xylella fastidiosa.

GENNAIO - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche per contrastare i nematodi con metodi biologici

APRILE - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche, con riscontri positivi, per contrastare il cinipide del castagno.

2013

GENNAIO

Inizia l'attività produttiva della fabbrica a San Paolo in Brasile con l'inizio di 24 ton di materiale enzimatico batterico.

GENNAIO - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche per contrastare i nematodi con metodi biologici.

FEBBRAIO - NOVEMBRE

Conclusione positiva delle ricerche per debellare fitopatie come il fusarium, oidio, verticillium, botrite e peronospora con rimedi naturali.

Continuazione ricerche per risolvere biologicamente il problema della Xylella fastidiosa.

Inizio delle ricerche per combattere la Sharka.

APRILE - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche, con riscontri positivi, per contrastare il cinipide del castagno.

2014

GENNAIO - OTTOBRE

Continuazione delle ricerche per contrastare i nematodi con metodi biologici.

FEBBRAIO - NOVEMBRE

Continuazione ricerche per risolvere biologicamente il problema della Xylella fastidiosa.

Continuazione delle ricerche per combattere la Sharka.

APRILE - LUGLIO

Inizio e conclusione positiva, presso la raffineria CORAF in Point Noire (Congo) dei test per biorimediare ad una fuoriuscita di circa 600 tonnellate di petrolio che hanno inquinato 6000 mq: in soli 120 giorni viene abbattuto il 95% del petrolio presente nel campione

APRILE - OTTOBRE

Conclusione delle ricerche per contrastare il cinipide del castagno con risultati molto positivi oltre al forte contenimento le piante che presentano le galle non subiscono danni produttivi e vegetativi.

2015

GENNAIO - OTTOBRE

Individuati con successo materiali e tecniche per contrastare i nematodi con metodi biologici.

FEBBRAIO - NOVEMBRE

risolto biologicamente il problema della Xylella fastidiosa.

I pescheti colpiti dal virus della Sharka producono frutti esenti da difetti e non manifestano i sintomi della virosi

MARZO - DICEMBRE

Inizio e continuazione dei lavori per biorimediare alla fuoriuscita di circa 600 tonnellate di petrolio che hanno inquinato 6000 mq presso la raffineria CORAF in Point Noire (Congo): in soli 180 giorni viene abbattuto il 75% del petrolio presente nel suolo con la ripresa delle vegetazione e del ritorno degli insetti terricoli

APRILE - OTTOBRE

Inizio e continuazione delle ricerche per contrastare i lepidotteri con metodi biologici

SETTEMBRE

Inizio delle ricerche per contrastare l'acaro rosso presente negli allevamenti avicoli con metodi biologici.