

**ECOSYL™**

**Ecocool™**

*Inoculi microbiologici  
per foraggi insilati  
ad elevato rischio di  
deterioramento aerobico*

**MTD/1™  
PJB/1**

**volac** 

## Due in uno

Ecocool è indicato per il trattamento di foraggi ad elevato rischio di deterioramento aerobico, quali insilati di erba ad alto tenore di S.S., di insilati di cereali a pianta intera o di mais. Un unico prodotto apporta due ceppi batterici specificamente selezionati: *Lactobacillus plantarum* ceppo **MTD/1** per una rapida ed efficace fermentazione, e *Lactobacillus buchneri* ceppo **PJB/1** per un ridotto riscaldamento e deterioramento aerobico.

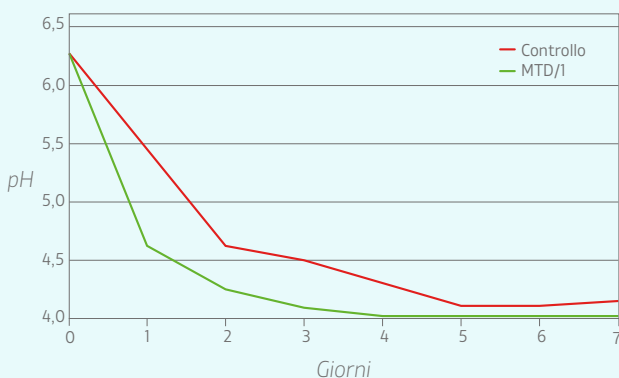
## MTD/1 per la fermentazione

MTD/1 è l'unico ceppo di *L. plantarum* ad elevata performance testato su una ampia gamma di foraggi in differenti condizioni di insilamento. È il ceppo batterico sottoposto al maggior numero di sperimentazioni e prove rispetto ad ogni altro inoculo per insilati.

MTD/1 domina la fermentazione iniziale, producendo una più rapida ed efficace fermentazione con i seguenti benefici:

- Ottimizza l'utilizzo degli zuccheri disponibile
- Riduce la degradazione delle proteine
- Riduce le perdite di SS
- Minimizza l'attività microbica indesiderata

## Rapido abbassamento di pH



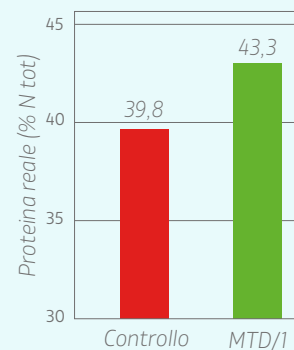
## Fermentazione più efficace

Media di 5 prove su silomais

	Contollo	MTD/1
pH	4,0	3,8
Acido Lattico : AGV	2,9	4,9
NH <sub>3</sub> N (% TN)	7,4	5,6

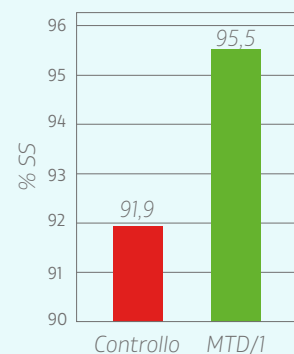
## Riduce la degradazione delle proteine

Media su 22 prove



## Riduce le perdite di sostanza secca

Media su 28 prove



### PJB/1 per la stabilità aerobica

PJB/1 è un ceppo unico di *L. buchneri* isolato da Volac e testato su una ampia gamma di foraggi per valutarne l'efficacia nell'inibire l'attività di lieviti e muffe responsabili del deterioramento aerobico degli insilati, garantendo i seguenti benefici:

- Riduzione del riscaldamento
- Riduzione delle perdite di SS
- Minori perdite
- Maggior apporto energetico del foraggio
- Minor rischio di presenza di micotossine

### Inibizione di Lieviti & Muffe

Sono i lieviti i responsabili dell'innescò del processo di deterioramento aerobico nella maggior parte degli insilati, perciò è fondamentale contenere il loro numero sia durante l'insilamento che dopo l'apertura della trincea. Ecocool è particolarmente efficace in questo come dimostra la tabella seguente riferita ad una prova su insilato di mais.

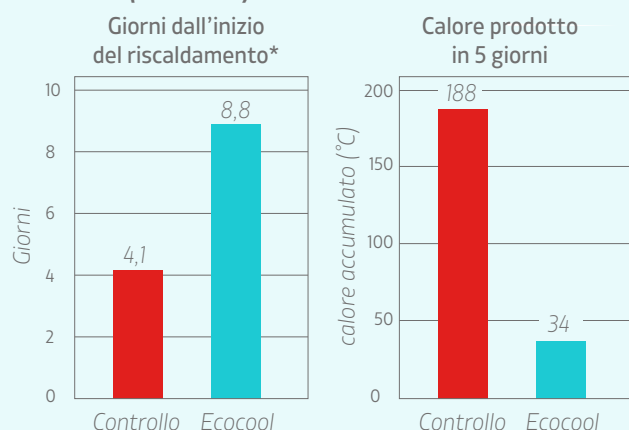
#### Numero di lieviti (cfu/g)

	Controllo	Ecocool
Dopo l'insilamento	1,500,000	<1,000
Dopo l'esposizione all'aria	440,000,000	<1,000

### Riduzione del riscaldamento

Ostacolando lo sviluppo di lieviti nell'insilato all'apertura della trincea, Ecocool ritarda l'inizio del processo di riscaldamento riducendo sensibilmente l'entità di qualsiasi eventuale innalzamento termico.

#### Silomais (33% SS)

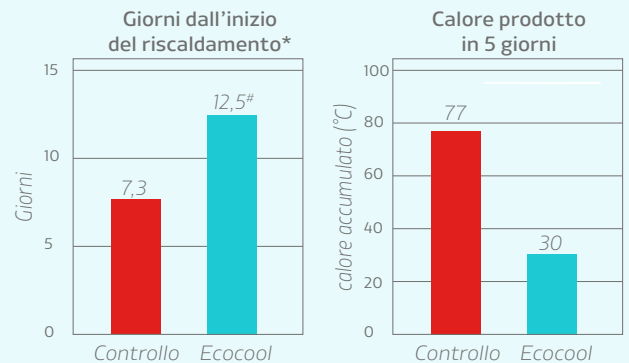


\*incremento 2°C su T ambiente

# Ancora stabile

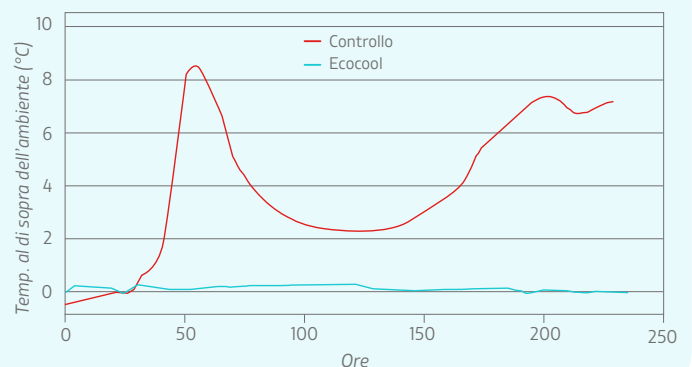
#### Siloerba (31% SS)

L'insilato trattato con Ecocool si mantiene stabile 12,5 giorni dopo l'apertura.



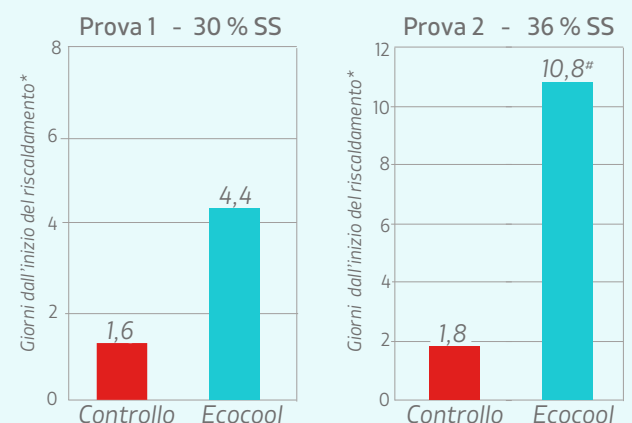
#### Silomais (37% SS)

L'insilato trattato con Ecocool si è mantenuto completamente stabile per più di 10 giorni



#### Kung et al, 2014 - University of Delaware

In entrambe le prove condotte su silomais l'insilato trattato con Ecocool è significativamente più stabile del controllo non trattato.



**ECOSYL™****Ecocool**

*Ecocool per colture dedicate alla produzione di biogas*



*Per ogni tipo di foraggio insilato*

L'azione del *L. Plantarum* presente in Ecocool ottimizza la fermentazione iniziale convertendo in maniera rapida ed efficace gli zuccheri in acido lattico, mentre l'azione del *L. Buchneri* trasforma parte dell'acido lattico in acido acetico.

Quest'ultimo garantisce la stabilità della massa insilata consentendo di ridurre le perdite di sostanza organica. Tale stabilità risulta di fondamentale importanza in trincee di foraggi destinati ad impianti biogas, in quanto di grandi dimensioni e con una notevole superficie di fronte esposta.

L'elevato livello di acido acetico contribuisce, inoltre, ad un migliore profilo di fermentazione finalizzato alla produzione di metano.



## Miscelazione e distribuzione

- Disponibile solo per applicazione in forma liquida
- Una bottiglia tratta 100 T di foraggio
- Versatilità di applicazione:
  - Qualsiasi tipo di applicatore – standard o ULV
  - Distribuire da 20 ml/t (1 bottiglia in 2 litri) a 2 l/t (1 bottiglia in 200 litres)\*
- Una volta miscelato in acqua il prodotto deve essere utilizzato entro 48 ore
- Scadenza (confezione sigillata): 18 mesi in luogo fresco ed asciutto.
- OGM free

\*Dosaggi inferiori a 1 litro/ton sono raccomandati esclusivamente per trincee semoventi. Distribuire ad almeno 1 litro/ton in caso di carri foraggeri o imballatrici.

### For further information:

[Volac Socoor srl](http://Volac Socoor srl) | 02 6701043 [Email | info@volac.com](mailto:info@volac.com) [Visit | www.ecosyl.com](http://www.ecosyl.com)