

# Biotecnologie avanzate

Abbiamo incontrato Marco Bruno Bodini, amministratore unico di Vestal, punto di riferimento nella disinfezione ambientale e nel trattamento dei reflui per i settori zootecnico e agricolo

In un periodo in cui la sensibilità ecologica era ancora agli albori, Vestal ha saputo anticipare i tempi, promuovendo un approccio orientato alla tutela dell'ambiente e alla responsabilità delle sostanze chimiche.

Fondata a Trieste nel 1969 con il nome di Vestal Chimica Italiana, l'azienda ha esordito sul mercato introducendo una linea innovativa di disinfettanti e detergenti caratterizzati da elevata efficacia e ridotta tossicità.

A partire dagli anni 80, ha avviato un percorso di ricerca mirato allo sviluppo di prodotti microbiologici per il trattamento della sostanza organica, anticipando l'attuale paradigma della bioeconomia circolare. Le nuove linee di prodotti hanno permesso di affrontare in modo scientifico e sostenibile le criticità legate ai reflui in-

guersi per il suo impegno nella ricerca di soluzioni ecotecnologiche capaci di coniugare innovazione, efficienza e rispetto per l'ambiente, come si riflette nei nostri prodotti di riferimento: Vesta Agri per il trattamento dei reflui nei depuratori biologici, Vesta Agrimix con la stessa tecnologia adattata ai reflui zootecnici e Agricompost per il compostaggio industriale» spiega l'amministratore unico dell'azienda Marco Bruno Bodini.

**Il vostro percorso evolutivo vi ha portato a specializzarvi nel trattamento microbiologico dei reflui, realizzando Vesta Agri: che caratteristiche ha?**

«Vesta Agri ha una formulazione ad alta tecnologia microbiologica progettata per ottimizzare le prestazioni dei depuratori biologici. Alla base di questo prodotto si trova una miscela selezionata di microrganismi naturali, caratterizzati da una spiccata capacità di degradazione anaerobica della sostanza organica. Questa specifica impostazione consente al sistema di depurazione di operare in modo più efficiente, anche in condizioni di ossigeno limitato, riducendo drasticamente il fabbisogno energetico dell'impianto legato all'aerazione».

**Dal punto di vista scientifico, quale principio di funzionamento risiede in Vesta Agri?**

«Risiede nella sinergia metabolica tra consorzi batterici specializzati in diverse fasi del processo di decomposizione della materia organica. I microrganismi anaerobi e facoltativi presenti nel prodotto accelerano l'abbattimento del Cod (Chemical Oxygen Demand) ovvero la quantità di ossigeno necessaria per ossidare la sostanza organica contenuta nel refluo. Grazie a questa azione combinata, il carico inquinante viene trasformato in composti più semplici e meno impattanti, riducendo significativamente il consumo di ossigeno e, di conseguenza, il consumo energetico complessivo dell'impianto».

**Quali altri benefici porta Vesta Agri?**

«L'effetto positivo non si limita alla sola efficienza di depurazione: il suo impiego regolare



## LA RICERCA DI VESTAL MIRA A TROVARE SOLUZIONI ECOTECNOLOGICHE CAPACI DI CONIUGARE INNOVAZIONE, EFFICIENZA E RISPETTO PER L'AMBIENTE

migliora la struttura e la sedimentabilità dei fanghi di supero, favorendo una decantazione più rapida e compatta. Questo si traduce in una gestione più agevole, minori volumi di fango da smaltire e un incremento della stabilità biologica complessiva del sistema. Dal punto di vista ambientale, la riduzione del consumo di ossigeno si riflette direttamente in una diminuzione delle emissioni di CO2 contribuendo così a un bilancio energetico più sostenibile e a un impatto climatico ridotto. Un altro vantaggio è il rapporto costo benefici: il costo del prodotto è estremamente contenuto, mentre i vantaggi operativi sono tangibili e misurabili».

**Dall'esperienza maturata nei processi di depurazione biologica e compostaggio, Vestal ha sviluppato Vesta Agrimix, una tecnologia microbiologica dedicata al trattamento e alla maturazione dei liquami zootecnici. Come nasce questo prodotto?**

«Il prodotto nasce dall'evoluzione delle stesse basi scientifiche che caratterizzano le formulazioni impiegate nei depuratori biologici, adattate alle condizioni operative tipiche degli allevamenti intensivi. Il principio di azione di Vesta Agrimix si fonda su una miscela sinergica di microrganismi selezionati, in grado di colonizzare rapidamente la massa liquida e avviare processi di degradazione aerobica e anaerobica controllata. Applicato direttamente sotto i grigliati

delle stalle, il prodotto agisce in profondità mantenendo il liquame più fluido e omogeneo, prevenendo la formazione di croste superficiali e sedimenti sul fondo».

**A cosa serve in particolare questa caratteristica?**

«Questa caratteristica è particolarmente utile negli impianti privi di sistemi di agitazione meccanica, dove la naturale automiscelazione biologica indotta dai microrganismi consente una distribuzione uniforme dei nutrienti e una fermentazione regolare. Una volta distribuito sui terreni, il refluo trattato con Vesta Agrimix agisce come un biofertilizzante naturale, migliorando la vitalità microbiologica del suolo e incrementando la capacità di ritenzione dei nutrienti».

**Nel quadro delle soluzioni dedicate alla gestione sostenibile della Forsu, e dei residui solidi organici in generale, Vestal ha sviluppato Agricompost. Di cosa si tratta?**

«È un prodotto microbiologico avanzato pensato per ottimizzare e accelerare i processi di compostaggio. Uno dei suoi aspetti più innovativi è la presenza di microrganismi humificati, capaci di orientare la decomposizione verso la formazione di acidi umici e fulvici, componenti fondamentali della sostanza organica stabile del suolo. Questa caratteristica permette di ottenere un compost ad altissimo valore biologico». • Bianca Raimondi



Marco Bruno Bodini, amministratore unico di Vestal

dustriali e zootecnici contribuendo alla riduzione del carico inquinante, all'abbattimento dei tenori di ammoniaca nei liquami e alla mitigazione delle emissioni odorigene derivanti dalla putrefazione della sostanza organica.

«Oggi, come allora, Vestal continua a distin-

## CONSULENZA E FORMULAZIONI SU MISURA

Alla base della filosofia Vestal vi è una fortissima attenzione verso le esigenze dei clienti. Ogni impianto, ogni allevamento e ogni contesto operativo presenta caratteristiche uniche: per questo motivo, i tecnici Vestal affiancano i clienti nella guida all'utilizzo dei prodotti offrendo consulenza personalizzata e, in alcuni casi, formulazioni su misura per rispondere a specifiche necessità tecniche e ambientali. Questo approccio si inserisce in una visione più ampia fondata sui principi dell'economia circolare, del risparmio energetico e del rispetto per l'ambiente.