

A tutto compost con G-Zero

Versatile, economico, facile da installare. E, soprattutto, capace di trasformare in azienda le deiezioni prodotte in ottimo compost. Il biodigestore CFL Modil di G-zero sta attirando su di sé molta attenzione perché rappresenta una risposta efficace al problema deiezioni. Anche per la pollina.

È il compost la risposta alla soluzione del problema deiezioni, eccesso di nitrati, smaltimenti sempre più onerosi. Ne sono convinti alla G-Zero di Cremona (www.g-zero.it), e, francamente, hanno più di una ragione. Già, perché la macchina che propongono alle aziende zootecniche è un sistema automatico di compostaggio dei reflui che sul campo sta dando risultati eccellenti. Il Biodigestore CFL Modil, questo il nome dell'impianto, garantisce la trasformazione delle deiezioni in compost



▼ Una vista di insieme del Biodigestore CFL Modil presente nella Cascina Ca' de Bi', un allevamento di galline ovaiole situato a Martinengo in provincia di Bergamo. In questa realizzazione la vasca misura 75 metri di lunghezza per 6,5 di larghezza. Si nota il castello sul quale è posto il sistema di coclee, che scorre lungo la vasca. Sotto il tetto è presente il sistema di assorbimento per il recupero dell'ammoniaca.



▼ La vaschetta frontale dalla quale trascinano le deiezioni sulla biomassa sottostante, per essere immediatamente inglobate al resto dal movimento delle coclee.

mediante una continua azione di rimescolamento e ossigenazione delle deiezioni, distribuite periodicamente, in quantità limitate, su un substrato ligno-cellulosico. Il tutto avviene automaticamente e porta, nell'arco di 4-6 mesi, all'ottenimento di una massa di compost di eccellente qualità. La qualità è tale che la G-Zero garantisce ai suoi clienti, qualora ne facciano richiesta, il ritiro a fine ciclo. Abbiamo visto all'opera il Biodigestore CFL Modil nella Cascina Ca' de Bi', un allevamento di galline ovaiole situato a Martinengo in provincia di Bergamo. La parte principale è costituita da un "castello" appoggiato su una struttura mobile, che scorre lungo due binari sopra una fossa, nella quale viene messo uno strato di materiale ligno-cellulosico (paglia o stocchi trinciati, trucioli, ecc). Il castello contiene i motori (uno per ogni coclea) che azionano le cinque coclee che, a intervalli regolari e pre-impostati, immergendosi nella massa e ruotando in essa, la tengono costantemente miscelata e smossa. Oltre a questa funzione, attraverso le coclee, viene insufflata dell'aria nella massa, facilitando i processi di compostaggio. Contemporaneamente,



▼ L'azione delle coclee è duplice: smuove e omogeneizza la massa e, contemporaneamente, immette aria nella massa.

neamente, da una vaschetta che corre lungo tutta la lunghezza trasversale del Biodigestore CFL Modil, trascinando sulla massa le deiezioni (liquame o pollina fino all'8-10% di sostanza secca), che sono così immediatamente inglobate nella massa. Le deiezioni sono pompate in un serbatoio posto lateralmente al biodigestore, che assicura lo stoccaggio del quantitativo che verrà distribuito nel passaggio. Il castello si muove lateralmente su un suo binario, mentre tutto il biodigestore scorre longitudinalmente lungo la fossa, così da assicurare una distribuzione accurata delle deiezioni in ogni punto della massa. Una sonda misura costantemente la temperatura all'interno della biomassa. La temperatura, una volta avviato il processo, si mantiene attorno ai 50-60°C, garantendo la pastorizzazione del prodotto finale. Da sottolineare, oltre ai consumi energetici ridotti e alla silenziosità, doti che si apprezzano ancora di più visto il funzionamento quotidiano della macchina, la grande versatilità del Biodigestore CFL Modil, che può essere inserito in qualunque contesto zootecnico (con produzione di liquami, liquami e letame, pollina) e con possibilità di miscelazione di deiezioni diverse. Non si tratta inoltre di un impianto in alternativa al biogas, tutt'altro. Può essere inserito nella filiera del biogas come sistema per la trasformazione in compost del digestato. ■



▼ Stefano Grandi, responsabile tecnico di G-Zero.