

# L'impianto che riduce i nitrati

Installato dall'azienda agricola Sturla di Manerbio un innovativo sistema di «depurazione» che consente di abbattere l'80% dell'ammoniaca presente nei reflui zootecnici



## ZOOTECNIA

Nel fotoservizio Reporter Palletti, sopra: a sinistra, uno dei piccoli tori dell'azienda agricola Sturla (che alleva circa 200 tori e 7.500 suini); a destra, il nuovissimo impianto di strippaggio dell'ammoniaca sui reflui zootecnici in uscita da un processo di digestione anaerobica (si tratta del primo impianto di questo genere realizzato in Italia).

Nella foto qui a fianco: Vittorio Sturla con il figlio Francesco, titolari dell'omonima azienda agricola di Manerbio che ha scommesso su questa innovativa soluzione

**MANERBIO** Il problema dei nitrati (e della direttiva europea che impone la riduzione della distribuzione di azoto sul terreno) resta una delle principali emergenze della zootecnia bresciana. Le organizzazioni agricole chiedono di riscrivere una norma che è ormai vecchia (risale al 1991) e che non rispecchia più la situazione reale.

Ma non è di questo che vogliamo parlare oggi, bensì di un impianto, inaugurato nei giorni scorsi a Manerbio, che certo non rappresenta la soluzione del problema, ma che può dare un contributo importante.

### Abbattimento dell'80%

Dietro la costruzione dell'impianto installato dall'azienda agricola Sturla (guidata da Vittorio Sturla con la famiglia), c'è la collaborazione tra una importante realtà zootecnica (gli Sturla hanno duecento tori e 7.500 suini) e i progettisti della Euromatic (gruppo Eliopig) di Manerbio. Hanno lavorato alla realizzazione del progetto Marco Baldi, Diego Binaghi e Sergio Testa.

Di cosa si tratta? Il nuovo impianto Euromatic effettua uno strippaggio dell'ammoniaca sui reflui zootecnici in uscita

da un processo di digestione anaerobica. Cerchiamo di semplificare: i liquami entrano nel digestore che consente la produzione di biogas (che andrà al cogeneratore, consentendo di ottenere energia elettrica e acqua calda). L'impianto per il biogas è stato realizzato nell'azienda di Sturla nel 1989.

Negli ultimi mesi, proprio per superare l'emergenza nitrati, l'azienda agricola manerbiese ha aggiunto l'impianto di strippaggio. La parte liquida dei reflui (dopo essere stata separata da quella solida) entra nella prima colonna, dove viene «strippata»: l'ammoniaca viene separata attraverso aria calda. Nella seconda colonna viene assorbita l'ammoniaca, mentre la terza serve come blocco di sicurezza per evitare perdite. Complementari a queste colonne sono i serbatoi di stoccaggio dei reagenti, il ventilatore di aspirazione, le pompe di ricircolo e l'apparecchiatura per lo scambio termico sulla colonna di assorbimento.

Questa innovativa soluzione, secondo quanto spiegano i progettisti di Euromatic (azienda guidata da Agostino Montezzeno e Pierdomenico Farina), consente di ridurre dell'80% l'ammoniaca presente all'interno del digestato. Successiva-

mente, l'ammoniaca, a contatto con l'acido solforico, si trasforma in solfato di ammonio, che è un fertilizzante.

### Qualche numero

Con soddisfazione Vittorio Sturla ha presentato il nuovo impianto che è l'unico di questo genere in Italia, non tanto per il processo, quanto per i numeri. L'80% di abbattimento è un grande successo. Inoltre, possono essere trattati

100 metri cubi al giorno di reflui e il costo complessivo è stato relativamente contenuto: 300mila euro. Ovviamente, il



prezzo finale varia in funzione delle dimensioni dell'impianto.

Cerchiamo di capire l'utilità di questa innovativa soluzione (brevettata, peraltro, in Italia, Paesi dell'Unione europea e Giappone): per rispettare le rigide normative della direttiva nitrati, un allevamento come quello di Sturla richiederebbe 400 ettari di terreno per spandere i liquami senza superare la soglia di azoto distribuito per ettaro. Grazie al nuovo sistema, a Sturla basteranno 75 ettari di terreno. E i costi energetici? Secondo uno dei progettisti, Diego Binagli, «il fondamentale vantaggio di questo impianto è il basso consumo di energia, che consente di contenere le spese».

La soluzione adottata dagli Sturla è vincente per innovazione e per i risultati ottenuti. Ma resta sul tavolo la richiesta della zootecnia bresciana (e non solo) di rivedere completamente una direttiva che mette in pericolo la nostra zootecnia.

---

**Guido Lombardi**

g.lombardi@giornaledibrescia.it