

● SEMINA AUTUNNALE PER GLI IMPIANTI BIOGAS

Bietola da energia, tante opportunità

di **Lorenzo Andreotti**

La coltivazione della barbabietola per scopi energetici, biogas e biometano, rappresenta un'alternativa innovativa in grado di ampliare la rotazione agronomica e interrompere la monocoltura a cereali per i 1.500 impianti di biogas presenti oggi sul territorio nazionale alimentati in prevalenza con insilati (mais, triticale, sorgo).

Trattandosi di pianta dal ciclo biennale, con resistenza al freddo e ridotte esigenze idriche, la barbabietola apre scenari molto interessanti che consentirebbero di ampliare l'epoca di semina dall'autunno fino alla primavera inoltrata e, di conseguenza, anche la raccolta da maggio-giugno, fino anche alla primavera dell'anno successivo.

Inoltre, la disponibilità di un prodotto fresco per gran parte dell'anno, che si conserva naturalmente nel terreno, ridurrebbe anche i costi di conservazione e insilamento delle biomasse, che tanto incidono sul bilancio economico di un impianto a biogas.

Valorizzazione dei sottoprodotti

«La coltivazione di quella che chiamiamo energy beet (barbietola da energia) – sottolinea **Gabriele Lanfredi**, amministratore delegato di Bietifin e vicepresidente di Cgbi (Confederazione generale dei bieticoltori italiani) – non è in competizione con la bietola da zucchero ma complementare nelle rotazioni agricole delle aziende con impianti biogas».

La Cgbi – gruppo che riunisce le due associazioni storiche di bieticoltori, Anb e Cnb – ricopre una posizione di rilievo nel panorama agroenergetico italiano con 20 impi-

La barbabietola è una materia prima ideale per la produzione di biogas e biometano sia a livello di digestione anaerobica, sia logistico per l'azienda

ti biogas in proprietà e sta attualmente attuando un progetto per la produzione di biometano avanzato agricolo: «Tutte le attività delle associazioni bieticole sono state improntate alla salvaguardia dell'intero comparto – aggiunge Lanfredi – in modo da offrire ai produttori nuove opportunità laddove gli zuccherifici non sono più operativi oltre a valorizzare al meglio i sottoprodotti della bietola come polpe o foglie e colletti».

Produzione di biometano

Le potenzialità in termini produttivi di biometano delle barbabietole da biogas sono molto interessanti: «La colti-

vazione di barbabietola a ciclo autunno/primaverile – scrive **Claudio Fabbrì**, ricercatore del Crpa, nella ricerca dal titolo “Valutazioni produttive della barbabietola a semina autunnale: primi dati di laboratorio” – apre nuove prospettive per la valorizzazione del fittone e della parte epigea. Il potenziale metanigeno derivante dai residui colturali (parte epigea formata da foglie, colletti e asta portaseme) rende la coltura interessante per la produzione di biometano avanzato».

«La barbabietola inserita nel processo di digestione anaerobica – aggiunge **Tommaso Pirani**, del Servizio biologico di Bietifin – offre diversi vantaggi. Utilizzando una quantità ottimale, che stimiamo sul 25-30% della razione, si aumenta la velocità di fermentazione della bietola stessa ma anche degli altri composti e si migliora la fuoriuscita del biogas dal liquido fermentativo.

Inoltre la barbabietola, oltre a degradarsi completamente nel digestore non aumentando quindi la presenza di lignina nelle vasche, determina un migliore sfruttamento del digestato in uscita».

Consigli agronomici

Dal punto di vista agronomico, la barbabietola è una coltura miglioratrice del terreno e la sua introduzione nella rotazione garantisce il mantenimento della struttura e di una buona fertilità. In condizioni di terreno in tempera la bietola può essere seminata da fine settembre ad aprile e raccolta da fine maggio.

Nella coltivazione autunnale, ad esempio, sono preferibili le lavorazioni alternative all'aratura che abbiano come caratteristica la profondità di dissodatura a 40 cm e conseguenti operazioni di affinamento e preparazione del letto di semina. Inoltre, è opportuno che la barbabietola raggiunga velocemente lo stadio vegetativo delle 4-6 foglie vere prima dell'abbassamento delle temperature per garantirne la resistenza al freddo.

È consigliabile una sarchia-rincazzatura prima della fase invernale, con barbabietole che abbiano raggiunto lo stadio delle 8 foglie vere. ●



Semina autunnale di barbabietola destinata alla produzione di biogas (foto scattata il 18/10/2019)