

Studio Ecofys sul Biogasfattobene® - Executive summary

Il Biogas è una risorsa strategica per l'Europa, dato che può essere prodotto localmente e con una grande varietà di biomasse. Inoltre, quando prodotto in maniera sostenibile, ha un'impronta carbonica minore rispetto alla maggior parte delle altre bioenergie e nel contempo porta con sé esternalità ambientali positive come l'incremento del contenuto di carbonio e di fertilità dei suoli, e il conseguente minore impiego dei fertilizzanti chimici.

Negli ultimi anni il CIB - Consorzio Italiano Biogas ha sviluppato una piattaforma tecnologica che ha lo scopo di implementare un'intensificazione ecologica dell'agricoltura chiamata Biogasfattobene®.

Il Biogasfattobene® è basato su una combinazione di doppi raccolti, biomasse di integrazione, residui agroindustriali ed effluenti zootecnici per la produzione di biogas. In un prossimo futuro il biogas sarà purificato a biometano ed usato come biocarburante avanzato in autotrazione.

Il CIB ha chiesto ad Ecofys, in qualità di organismo super partes, di valutare le affermazioni su cui si basa il Biogasfattobene®, riguardanti la produzione di biomassa addizionale (carbonio addizionale) che può essere usata per produrre un biocarburante avanzato insieme agli scarti agroindustriali, agli effluenti zootecnici e alla frazione umida da raccolta differenziata dei rifiuti urbani. È da notare che il CIB, insieme a SNAM e a Confagricoltura hanno stimato il potenziale di biometano producibile in Italia pari a circa 10 miliardi di Nm³ al 2030, un valore corrispondente a circa 1,5 volte la corrente produzione nazionale di gas naturale.

Pertanto negli ultimi mesi Ecofys ha visitato diverse aziende agricole in Italia e poi ha approfondito il caso di un'azienda agricola in Pianura Padana, usandola come modello per quantificare in dettaglio gli effetti del Biogasfattobene®. I risultati della valutazione sono incoraggianti: il modello del Biogasfattobene® permette agli imprenditori agricoli di produrre un raccolto per il mercato e un raccolto per il digestore nello stesso anno. Ciò significa che una quantità significativa di biomassa è prodotta con un basso rischio ILUC (Indirect Land Use Change- cambio di destinazione dei suoli), dato che il carbonio per il digestore è addizionale rispetto a quello che si produce con una monocoltura coltivata in modo convenzionale.

Inoltre, la valutazione mostra che nell'azienda agricola che pratica il Biogasfattobene® aumenta anche la biodiversità del suo ecosistema, migliora la qualità del suolo così come aumenta il suo contenuto di nutrienti. Allo stesso tempo, il mantenere il suolo coperto tutto l'anno rispetto alla situazione precedente al Biogasfattobene®, previene i fenomeni erosivi, il dilavamento dei nutrienti e dei nitrati, con un impatto complessivamente positivo sull'ambiente.

Il Biogas prodotto tramite il modello Biogasfattobene® ha anche un'impronta carbonica migliore rispetto al biogas convenzionale da insilato di mais in monocoltura e le tecniche del Biogasfattobene® possono essere applicate nella gran parte delle regioni agroecologiche della UE¹.

¹ È importante notare che il concetto di doppi raccolti è già presente nella politica agricola comunitaria 1305/2013 <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:347:0487:0548:EN:PDF> La differenza è che nel Biogasfattobene® la biomassa addizionale viene sfruttata per ottenere energia invece che essere interrata come sovescio nel terreno.

Inoltre l'adozione del Biogasfattobene® porta dei vantaggi economici all'impresa agricola poiché riduce i costi di produzione dei prodotti agricoli. Questo significa che le aziende che applicano il Biogasfattobene® saranno in grado di avere migliori performance economiche, di essere più competitive e di avere migliori possibilità di superare le crisi cicliche dei prezzi del comparto agricolo.

Riassumendo, nonostante sia necessaria più ricerca e debba essere fatta più informazione tra tutti gli attori della filiera del biogas, ECOFYS crede, non solo che il biogas prodotto con i doppi raccolti secondo le pratiche del Biogasfattobene® sia un biocarburante avanzato, ma anche che la sua produzione permetta di decarbonizzare l'agricoltura, di aumentare la fertilità dei suoli attraverso il sequestro di carbonio oltre a portare esternalità positive all'ambiente.
