



Comunicato Stampa

Energia dagli scarti della filiera dell'olio: BTS Biogas richiede il brevetto per un sistema che produce biogas usando solo sansa

- BTS Biogas ha depositato la domanda di brevetto per un sistema che permette di ottenere biogas utilizzando **esclusivamente la sansa di olive, un residuo che rimane dopo il processo di estrazione dell'olio;**
- La soluzione, denominata PhenolTech, è stata sviluppata a partire da un caso concreto, che ha portato alla realizzazione del **primo impianto in Europa** alimentato al **100%** con la sansa;
- Grazie a questo sistema, l'impianto **trasforma uno scarto in risorsa** per produrre energia rinnovabile e fertilizzante organico (**economia circolare**);
- La produzione media annuale è di 4.284.000 kWh di energia elettrica e il **processo di digestione anaerobica è stabile;**
- Allo studio ulteriori ambiti di applicazione del brevetto, per produrre **energia rinnovabile a partire da sottoprodotti "difficili" da digerire;**
- BTS Biogas è stata la prima azienda in Italia a **puntare sui pretrattamenti per valorizzare gli scarti** e continua a fare ricerca tramite METANlab, laboratorio interno specializzato nel biogas.

Affi (Ve), 22 gennaio. BTS Biogas, azienda italiana leader a livello mondiale nel settore della digestione anaerobica, ha depositato la domanda di brevetto internazionale presso l'Ufficio Europeo dei Brevetti (EPO) per **un sistema che permette di ottenere biogas utilizzando esclusivamente la sansa di olive, ovvero il residuo che permane dopo l'estrazione dell'olio. L'impianto dove è stato sperimentato è il primo in Europa alimentato al 100% con questo materiale organico.**

Si tratta di un'innovazione importante per il settore olivicolo, eccellenza del food italiano, che genera circa 700 mila tonnellate di sansa annualmente (fonte: Accademia nazionale dell'olivo e dell'olio, 2019) e dispone quindi di una grande quantità di questa potenziale "fonte di energia".

Il sistema, denominato PhenolTech, è stato studiato dal reparto Ricerca & Sviluppo di BTS Biogas a partire da un caso specifico. Agresti è un gruppo pugliese con sede ad Andria che da tre generazioni gestisce un frantoio e una cantina. Il titolare del frantoio era alla ricerca di un modo per valorizzare in chiave green la sansa di oliva di cui disponeva in grandi quantità. Serviva una **soluzione su misura**, che evitasse il ricorso a sottoprodotti della zootecnia per diluire la sansa, apporti che avrebbero reso l'impianto dipendente da



forniture esterne. Dall'incontro con BTS Biogas è nata l'idea di realizzare un impianto di biogas alimentato al 100% con questo sottoprodotto, dando vita ad un sistema che permettesse **di trasformare uno scarto da smaltire in una risorsa preziosa.**

BTS Biogas, che è stata la prima azienda in Italia a puntare sui pretrattamenti per sostituire le costose biomasse tradizionali, **ha colto la sfida.** Per poter passare dalla teoria alla pratica, era però necessario **ridurre la concentrazione di polifenoli** (sostanze organiche naturali presenti, tra gli altri, anche nel vino e nel caffè) che avrebbe inibito la digestione anaerobica. Il compito è stato portato a termine dal team di ingegneri di BTS Biogas in collaborazione con i biologi di METANlab, **laboratorio interno specializzato.**

Nel sistema sperimentato, la sansa è immessa in una **prevasca** dove, grazie alla speciale tecnologia **PhenolTech**, viene insufflata aria dal basso e si procede **all'ossidazione** delle sostanze che, nella loro forma molecolare originale, avrebbero costituito un ostacolo. Così pretrattata, la sansa può essere utilizzata, come unico ingrediente per alimentare gli impianti di biogas. **Agroenergy**, l'azienda del Gruppo Agresti fondata per produrre energia rinnovabile dalle sue 18.000 tonnellate l'anno di sansa, **lo fa con ottimi risultati dal 2019 nel suo impianto da 500 kWel per produrre energia elettrica e termica.**

Più nel dettaglio, l'impianto genera in media 4.284.000 kWh elettrici l'anno, funzionando per circa 8.580 ore. Il digestato viene invece utilizzato come **fertilizzante organico a Km zero e di alta qualità** nei terreni di coltivazione dell'oliva e in un bio-orto, fornendo ottimi risultati in termini di **maggiore fertilità del terreno e azzeramento dei costi di concimazione.**

Gli ambiti di applicazione di PhenolTech, la tecnologia di pretrattamento per la quale il brevetto è in fase di registrazione (*International Patent Pending No. PCT/EP2024/064235*), **sono però ben più ampi:** questa può infatti essere utilizzata per qualsiasi sottoprodotto con sostanze che possono potenzialmente inibire il processo di digestione e che, qualora ossidate, non attuano più un'azione negativa.

"BTS Biogas ha fatto dell'economia circolare un pilastro del suo modello di business. Siamo molto orgogliosi di offrire un'unica soluzione a due questioni che riguardano le aziende agricole ed agroindustriali: la produzione di energia sostenibile come contributo del settore alla decarbonizzazione e la valorizzazione dei sottoprodotti", afferma **Franco Lusuriello, CEO di BTS Biogas.** *"Questo progetto dimostra ancora una volta come, grazie all'investimento in R&D, BTS Biogas sia in grado di offrire soluzioni su misura, costruite intorno alle esigenze del cliente. Questa non è la prima richiesta che abbiamo depositato. Negli anni abbiamo già brevettato altri trattamenti e tecnologie che ci hanno permesso di ottimizzare la produzione di biogas e la gestione degli impianti".*



Il sistema di pretrattamento viene al momento utilizzato in un unico impianto, quello di Andria, ma BTS Biogas sta già sperimentando ulteriori ambiti di applicazione.

BTS

BTS è un'azienda italiana, leader a livello mondiale nel settore della digestione anaerobica con oltre venticinque anni di esperienza. Tramite BTS Biogas si occupa della progettazione, della costruzione e della manutenzione di impianti in Europa, Nord America ed Est Asiatico. Dalla sua fondazione ha realizzato oltre 250 impianti che non producono solo energia pulita usando materiali organici e scarti provenienti da enti locali, aziende alimentari e agricole, ma anche fertilizzante in un perfetto esempio di economia circolare. A BTS Biogas si è aggiunta nel Dicembre 2022 BTS DevCo che si occupa dello sviluppo e della gestione diretta degli impianti di proprietà.

Media relations

Andrea Cucchetti, +39 349 5554664 acucchetti@consiliumcom.it

Giulia Giacobini, +39 3920282937 ggiacobini@consiliumcom.it