

Tutti insieme appassionatamente

Testo di **di Ambrogio Pigoli, Eva Lopez, Alberto Confalonieri**, Consorzio Italiano Compostatori

Il Consorzio Italiano Compostatori svolge un ruolo di primo piano nel Progetto Fer-Play, che vedrà la collaborazione di un nutrito gruppo di organizzazioni e centri di ricerca europei allo scopo di facilitare l'immissione sul mercato e l'impiego di fertilizzanti alternativi a quelli di sintesi



Lo scorso 21 settembre si è tenuto a Cartagena, in Spagna, il *kick off meeting* (la riunione di inizio

dell'attività, per i non addetti ai lavori) di un progetto Horizon Europe denominato Fer-Play. Coordinato dal centro di ricerca spagnolo Centenma, il progetto europeo metterà al lavoro un corposo partenariato costituito per lo più da rappresentanti di organizzazioni e centri di ricerca provenienti da diversi Paesi europei (tabella in basso) incluso il Consorzio Italiano Compostatori, che svolge un ruolo di primo piano coordinando un intero pacchetto di attività.

Scopo e struttura del progetto

Il Progetto Fer-Play ha lo scopo di facilitare l'immissione sul mercato e il conseguente utilizzo di fertilizzanti alternativi a quelli di sintesi, al fine di proteggere l'ecosistema, ridurre la dipendenza dell'Unione Europea dall'importazione di fertilizzanti, incoraggiare la circolarità e migliorare la salute dei suoli. Il progetto prevede di mappare e stimare l'impatto ambientale, sociale, tecnico ed economico dell'utilizzo di una serie di fertilizzanti alternativi prodotti da biomasse di scarto (per esempio i rifiuti organici e gli effluenti zootecnici), e di evidenziarne i benefici con l'obiettivo di promuoverne la produzione su larga scala e l'uso in campo.



Distribuzione in pieno campo di compost, tra i possibili fertilizzanti alternativi prodotti da varie matrici di scarto.

Per raggiungere questi obiettivi si è previsto un percorso composto da quattro passaggi principali:

- inventario e selezione delle filiere dei fertilizzanti alternativi. Questa fase consiste nel raccogliere i dati caratteristici delle diverse filiere che vengono descritte negli aspetti tecnici, agronomici ed economici e nell'armonizzarli, trasformarli cioè in descrittori comuni che possano essere utilizzati per confrontare tutte le filiere. All'in-

ventario segue una fase di valutazione delle filiere considerate, condotta attraverso l'esame di sei criteri (disponibilità di dati, contenuto di nutrienti, tossicità, praticità tecnica, versatilità e industrializzazione), in base ai quali si procede ad assegnare a ognuna un punteggio, selezionando quindi le otto delle quali il progetto si occuperà;

- stima degli impatti delle filiere. In questa fase, le filiere selezionate saranno oggetto di stima dell'impatto ambientale del ciclo di vita (E-Lca), di stima dei costi (Lcc) e di stima dell'impatto sociale (S-Lca). A completamento dell'analisi, si approfondiranno gli aspetti normativi e tecnici potenzialmente critici associabili allo sviluppo delle filiere, per assicurarsi la fattibilità su larga scala dei processi presi in considerazione;
- cocreazione dei processi. La terza fase prevede un confronto con i principali portatori d'interesse caratteristici delle varie filiere, al fine di comprendere e quantificare eventuali opportunità, interessi, criticità

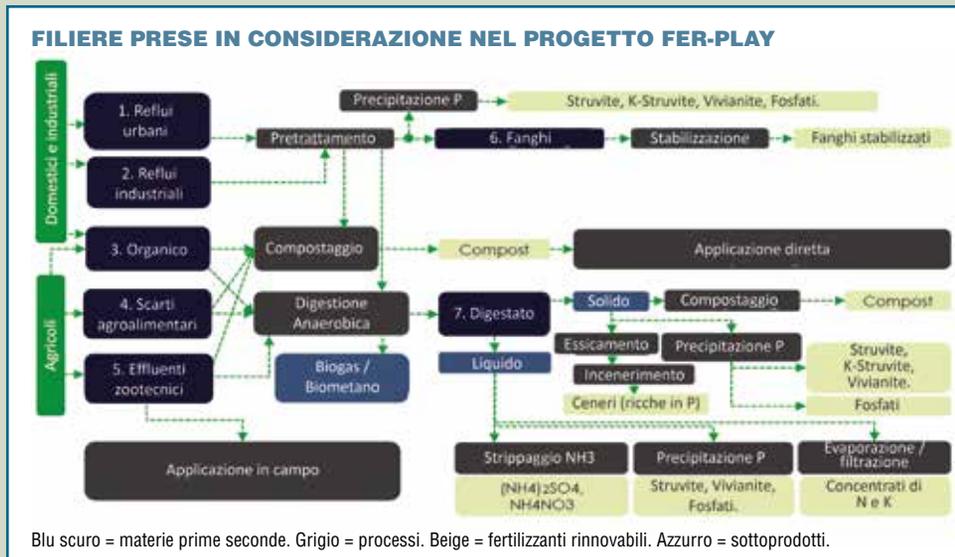
ELENCO DEGLI ENTI E DELLE ASSOCIAZIONI PARTECIPANTI AL PROGETTO FER-PLAY

Soggetto	Paese	Attività
Centenma	Spagna	Esperti di stima impatti ambientali e agronomia
Cic	Italia	Produttore fertilizzanti alternativi
Eba	Belgio	Produttore fertilizzanti alternativi
Nuresys	Belgio	Produttore fertilizzanti alternativi
Inagro	Belgio	Esperti di stima impatti ambientali e agronomia
Cetaqua	Spagna	Esperti di stima impatti ambientali e agronomia
Draxis	Grecia	Esperti di stima impatti ambientali e agronomia
Erevolve	Belgio	Comunicazione e divulgazione
Acr+	Belgio	Associazione di amministrazioni locali
Coldiretti	Italia	Associazione di agricoltori
Naturland	Germania	Associazione di agricoltori
Asaja	Spagna	Associazione di agricoltori

e barriere al loro sviluppo. I principali portatori d'interesse individuati sono i produttori di fertilizzanti, gli utilizzatori finali (gli agricoltori) e infine i decisori politici;

- incremento della consapevolezza e orientamento dei legislatori. Grazie alle informazioni raccolte, elaborate e organizzate nei passaggi precedenti, quest'ultima fase rivolge in particolare l'attenzione sui portatori d'interesse, destinatari di azioni di sensibilizzazione sulle opportunità delle filiere

virtuose analizzate e sulle possibili soluzioni delle criticità potenziali; le azioni includeranno l'opportuna formazione agli agricoltori, la condivisione delle opportunità di mercato con i produttori di fertilizzanti, il confronto e l'orientamento dei legislatori sia a livello comunitario sia a livello nazionale.



ossia dei pacchetti di lavoro che si concentrano ognuno su un'attività specifica. Come accennato, il Consorzio Italiano Compostatori è leader del pacchetto intitolato "Cocreazione di condizioni favorevoli per l'utilizzo di fertilizzanti alternativi", che prevede la costruzione dell'interlocuzione con i portatori d'interesse: produttori di fertilizzanti, agricoltori e legislatori. Con ciascuna di queste tre categorie verranno organizzati incontri, tavoli di lavoro, raccolte dati mediante somministrazione di questionari per cogliere l'attuale percezione delle varie filiere, oltre che degli ostacoli e delle opportunità del mercato e delle implicazioni normative.

Il pacchetto di attività sotto la responsabilità del Cic prevede quindi, in collaborazione con i partner coinvolti, l'elaborazione delle informazioni raccolte, l'organizzazione di seminari finalizzati alla divulgazione e all'orientamento dei portatori d'interesse, nonché la produzione di documenti costituiti da:

- linee guida per gli utilizzatori finali, ossia un insieme di raccomandazioni per gli agricoltori riguardanti i fertilizzanti alternativi e le diverse colture interessate, corredate di consigli sulle buone pratiche agronomiche (modalità, tempi e dosi di applicazione);
- linee guida per i produttori di fertilizzanti alternativi, ossia un insieme di informazioni tecniche e normative che riguardino la produzione di fertilizzanti alternativi;
- raccomandazioni per la pubblica amministrazione, ossia suggerimenti pratici per sostenere la formulazione di strumenti e strategie finalizzati a sostenere lo sviluppo del mercato dei fertilizzanti alternativi.

Nota degli autori

Il progetto Fer-Play ha ricevuto finanziamento dal programma di ricerca e innovazione Horizon Europe dell'UE. Il contenuto di questo documento è di esclusiva responsabilità del Cic e non può in alcun caso essere considerato come riflesso della posizione dell'Ue o delle strutture di gestione del Programma.

Le matrici di scarto e le filiere di recupero

Dopo aver inquadrato la struttura generale del progetto, vengono analizzate quali sono le filiere interessate, a partire dalle sette matrici selezionate e così definite: acque reflue urbane, reflui industriali, rifiuti organici (frazione umida e verde), scarti dell'industria agroalimentare, effluenti zootecnici, fanghi, digestato. Alcune di queste matrici condividono tra loro analoghi processi di recupero (figura in alto), mentre altre possono essere valorizzate mediante processi dedicati e peculiari, andando così a creare una rete diversificata e complessa. Prendendo come esempio la filiera di principale interesse per il Cic, quella che parte dal rifiuto organico, si osserva che questa può consistere semplicemente in un processo di compostaggio seguito dall'applicazione diretta in campo del compost.

Questa non è però l'unica possibilità: i rifiuti organici di cucine e mense (il cosiddetto "umido"), infatti, possono essere sottoposti a digestione anaerobica con produzione di biogas, a cui fa normalmente seguito una separazione solido/liquido del digestato ottenuto al termine del processo anaerobico, la cui frazione solida può essere compostata ed essere infine utilizzata in agricoltura. Non va poi trascurata la frazione liquida, che può avere diversi destini, come per esempio la concentrazione di nutrienti o il recupero dell'ammoniaca.

Il ruolo del Cic

Il progetto Fer-Play è diviso in cinque *work packages* (Wp),