

Un'iniziativa promossa da:

Lombardy Green Chemistry Association, Innovhub, Università degli Studi di Milano

BIOECONOMY DIALOGUES

Economia circolare in azione: come si costruisce la bioeconomia

Dalle risorse recuperate ai nuovi prodotti: chimica verde, biotecnologie e filiere circolari

12 novembre | 9.30 – 13.30

Innovhub - Stazioni Sperimentali per l'Industria

Via Giuseppe Colombo 83, Milano

IL CONCEPT

Come si costruisce concretamente la bioeconomia circolare?

Acque reflue, fanghi, residui agroalimentari e biomasse possono trasformarsi da scarti in risorse per **nuove filiere industriali**, fonti di carbonio per generare nutrienti, molecole e materiali ad alto valore aggiunto.

È qui che **economia circolare** e **bioeconomia** si incontrano, grazie a **chimica verde**, **biotecnologie industriali**, **fermentazione**, **biocatalisi** e **bioraffinerie**, capaci di valorizzare flussi residui in nuovi prodotti.

Dalla circolarità dell'acqua a quella dei nutrienti, del carbonio e dei materiali, emergono nuove opportunità tecnologiche e industriali.

Il workshop esplora questa trasformazione attraverso esperienze di ricerca e applicazioni industriali, favorendo il confronto tra chi dispone delle risorse, chi sviluppa le tecnologie e chi crea mercato.

Una domanda guida il confronto: **quali nuove filiere circolari possiamo costruire oggi?**

OBIETTIVI

Il workshop presenterà **esperienze concrete di recupero e valorizzazione delle risorse**, dalle acque alle biomasse, attraverso chimica verde e biotecnologie industriali. Il confronto approfondirà le sfide del passaggio dalla tecnologia al mercato, favorendo connessioni e opportunità di collaborazione tra imprese, ricerca, gestori delle risorse e istituzioni.

A CHI SI RIVOLGE

Il workshop si rivolge a **studenti, giovani ricercatori e mondo accademico**, insieme a **imprese, start-up, centri di ricerca e fornitori di tecnologie** attivi nei settori della **chimica verde**, delle **biotecnologie**, dell'**agroalimentare**, della **gestione delle acque** e dei **rifiuti** e dei **nuovi materiali**. L'incontro coinvolge inoltre istituzioni regionali e territoriali, associazioni e attori dell'innovazione, chiamati a sostenere il passaggio dalla ricerca alle applicazioni industriali e la nascita di nuove filiere circolari.

PROGRAMMA

Modera: *Fabrizio Adani* - Professore Ordinario, Università degli Studi di Milano

9.00 – 9.30 | Registrazione

9.30 – 9.45 | Saluti di apertura

Maurizio Iler Marchi - Direttore Operations, Innovhub SSI

Sergio Riva - Presidente, Lombardy Green Chemistry Association

9.45 – 10.00 | Introduzione

Dallo scarto alla risorsa: come l'economia circolare costruisce la bioeconomia

Fabrizio Adani - Professore Ordinario, Università degli Studi di Milano

Acque, fanghi, biomasse e residui diventano risorse per recuperare carbonio, nutrienti, molecole e materiali, aprendo nuove frontiere per l'economia circolare, la chimica verde, le biotecnologie e le nuove filiere della bioeconomia.

SESSIONE 1 | DALLO SCARTO ALLA RISORSA. Recuperare materia e valore dai flussi residuali

10.00 – 10.15 | Chiudere il ciclo dei nutrienti: dal residuo al suolo

Miriam Parmigiani - Responsabile Area Ambiente e Commerciale, Acqua & Sole S.r.l.

Recuperare carbonio, sostanza organica e nutrienti dai rifiuti organici per restituirli all'agricoltura: un modello circolare che connette città, industria, sistemi agricoli e salute del suolo.

10.15 – 10.30 | Carbon credits dal recupero di rifiuti organici in agricoltura

Elisa Casaletta - Responsabile Ricerca e Sviluppo, Evergreen Italia Srl

Dai rifiuti organici ai crediti di carbonio: recuperare carbonio e sostanza organica per rigenerare i suoli, trasformando benefici climatici misurabili in valore economico attraverso un modello circolare.

SESSIONE 2 | DALLA RISORSA AL PRODOTTO. Nuovo valore grazie chimica e biotecnologie

10.30 – 10.45 | Economia circolare in salsa algale: dagli scarti ai biomateriali

Gianluca Ottolina - Senior scientist, CNR-SCITEC

Da problema a risorsa: un approccio a cascata che evidenzia nuove opportunità applicative per i sottoprodotti delle alghe.

10.45 – 11.00 | Microrganismi come fabbriche: quando le biotecnologie diventano produzione

Fabrizio Beltrametti - CEO, BioC-CheM Solutions Srl

Fermentazione e biotrasformazione per la produzione di molecole di interesse industriale, affrontando la sfida decisiva del passaggio dal processo biologico alla produzione su scala industriale.

11.00 – 11.15 | OTTIMUS - Ottimizzazione delle filiere lombarde

Susy Longoni - Referente Progetti Internazionali, Innovhub SSI

Ottimizzazione delle filiere produttive lombarde attraverso Life Cycle Thinking, valorizzando risorse locali e sottoprodotti agroalimentari per sviluppare soluzioni circolari in agroalimentare, biopolimeri, energia e salute.

DIALOGO CON I RELATORI

11.15 – 11.30 | Dove si nasconde il valore? Dallo scarto alla produzione industriale

Quando uno scarto diventa una risorsa? Il confronto esplora qualità e disponibilità delle materie recuperate, integrazione tra processi e tecnologie mature, individuando le condizioni necessarie per raggiungere la scala industriale.

TAVOLA ROTONDA BIOECONOMY DIALOGUES

11.30 – 12.30 | Dalla tecnologia alla filiera: cosa serve per costruire la bioeconomia?

Modera: *Fabrizio Adani* - Professore Ordinario, Università degli Studi di Milano

La tavola rotonda esplora le condizioni necessarie per trasformare le innovazioni dell'economia circolare in nuove filiere industriali in Lombardia, mettendo a confronto competenze, ricerca, trasferimento tecnologico, investimenti e mercato. Al centro del dialogo: aumento di scala, progettazione e fine vita dei prodotti e collaborazione tra università, ricerca, imprese, sistemi consortili e territorio.

Formare la bioeconomia: competenze e nuove professionalità

Alessio Scarafoni - Presidente del Collegio Didattico di Biotechnology for the Bioeconomy, Università degli Studi di Milano

Circularità e biomateriali: come stanno cambiando le politiche europee

Susanna Paleari - Senior scientist, IRCrES - Istituto di Ricerca sulla Crescita Economica Sostenibile

Chiudere il ciclo: dalla progettazione dell'imballaggio al riciclo organico

Carminé Pagnozzi - Direttore Generale Biorepack - Consorzio nazionale per il riciclo organico degli imballaggi in plastica biodegradabile e compostabile

12.30 | Conclusioni | Dalle idee alle filiere: quali opportunità per la Lombardia?

Fabrizio Adani - Professore Ordinario, Università degli Studi di Milano

Sergio Riva - Presidente, Lombardy Green Chemistry Association

12.45 | LIGHT LUNCH & NETWORKING

Il confronto prosegue con un light lunch dedicato all'incontro tra studenti, ricercatori, imprese e istituzioni, per approfondire i casi presentati, creare nuove connessioni e far emergere opportunità di collaborazione.

