

## PROGRAMMA SEMINARIALE E CONVEGNISTICO

### Mercoledì 20 aprile 2016

---

Ore 10.00 – 13.30 Sala Stradivari

**Congresso Nazionale Associazione Chimica Verde Bionet**

10° Anniversario

*Organizzazione: Chimica Verde Bionet*

Nello scenario mondiale della Bioeconomia, l'industria e l'agricoltura italiana possono svolgere un ruolo da protagonista. Purché si creino condizioni adeguate. In occasione del decennale dell'associazione, Chimica Verde Bionet presenta una piattaforma di proposte al Governo e alle imprese, frutto del lavoro di sei tavoli nazionali di diverse filiere agroindustriali

#### PROGRAMMA

Presiede: **Beppe Croce**, direttore Chimica Verde Bionet e responsabile Agricoltura Legambiente

Introduzione - **Luca Lazzeri**, CREA CIN Bologna

#### Lo scenario internazionale

- La Bioeconomia e la nuova strategia europea sull'Economia Circolare – **Robert-Jan Smits** direttore generale DG Ricerca e Innovazione della Commissione Europea
- Chimica Verde Far East – **Shu-Yii Wu**, Feng Chia University, Taichung City, Taiwan
- Il mercato dei bioprodotto in Europa – **Hans-Joseph Endres**, IfBB – Institute for Bioplastics and Biocomposites, Hannover
- Il caso Italia – **Catia Bastioli**, presidente Cluster SPRING

#### Una piattaforma per lo sviluppo del settore

**Sintesi dei Tavoli Tecnici di Filiera promossi da Chimica Verde Bionet**

introduce **Sofia Mannelli**, presidente Chimica Verde Bionet

con: **Rossella Muroni**, presidente Legambiente - **Massimo Centemero**, direttore tecnico Consorzio Italiano Compostatori - **Marco Versari**, presidente Assobioplastiche – **Giovanni Fava**, Assessore Agricoltura Regione Lombardia – **Silvia Velo**, sottosegretario Ministero Ambiente – **Maurizio Martina**, Ministro delle Politiche Agricole

a seguire: **Premio Chimica Verde Bionet e Cerimonia di inaugurazione Chimica Verde Far East**

#### L'evento si rivolge a:

Membri Associazione Chimica Verde, Istituzioni pubbliche e private (Ministeri, Regioni, Province), ricercatori, consulenti

FIERA DI CREMONA, 20 -22 Aprile 2016

**Ore 10.30 – 13.30 Sala Guarneri del Gesù**

Conferenza

**Agricoltura e zootecnia di precisione**

*Organizzazione: Cremonafiere in collaborazione con Libera Associazione Agricoltori Cremonesi*

L'agricoltura di precisione è un sistema integrato di informazioni e metodologie progettato per aumentare l'efficienza e la produttività, basato su strumenti di monitoraggio e su una gestione specifica delle reali necessità delle colture e dei capi in allevamento. Quindi ottimizzazione della resa agricola e della gestione delle risorse, sostenibilità delle coltivazioni per gestire al meglio fabbisogno di acqua, concimi e fertilizzanti.

Nuove pratiche e nuove soluzioni al servizio dell'impresa agricola e zootecnica che può avvalersi di tecnologie provenienti anche dal settore militare come: sensori wireless per la caratterizzazione del suolo, pistole per il controllo della temperatura, strumenti di telerilevamento come immagini satellitari o scattate in volo da droni, che restituiscono al computer o sullo smartphone una serie di informazioni mirate.

Durante la conferenza verranno illustrate le principali novità del settore e approfonditi, grazie alla presenza di esperti, i vantaggi di questo nuovo approccio alla gestione agrozootecnica.

**L'evento si rivolge a:**

Agricoltori, allevatori, tecnici del settore, agronomi

**Ore 15.00 – 17.30 Sala Stradivari**

Conferenza

**Agricoltura Sostenibile: nuove soluzioni e nuove colture**

*Organizzazione: Cremonafiere in collaborazione con Libera Associazione Agricoltori Cremonesi e Associazione Chimica Verde Bionet*

Accompagnare l'impresa agricola verso la bioeconomia significa perseguire al tempo stesso sostenibilità ambientale e redditività conservando le risorse naturali per le esigenze future.

Per questo le pratiche agricole corrette hanno un ruolo di grande importanza perché puntano all'ottimizzazione delle diverse fasi del processo produttivo trasformando costi e sprechi in concreti vantaggi economici: l'uso dei materiali plastici, unitamente al consumo idrico, rappresentano, solo alcuni centri di spesa che possono diventare opportunità di reddito in un'ottica di riuso e riciclo degli scarti di lavorazione diretti e indiretti

**L'evento si rivolge a:**

Agricoltori, allevatori, tecnici dell'industria degli intermedi chimici e biotecnologie, istituzioni e associazioni

**Ore 14.30 – 17.30 Sala Guarneri del Gesù**

Workshop

**Digestione e codigestione della frazione organica dei rifiuti urbani: presente e futuro**

*Organizzazione: Cremonafiere e DLG International in Collaborazione con Politecnico di Milano/DICA*

**PROGRAMMA**

- Saluti introduttivi (prof. **F. Malpei** – Politecnico di Milano)
- Situazione italiana del trattamento della FORSU con digestione anaerobica e alternative tecnologiche (prof. **D. Bolzonella** – Università di Verona)
- Codigestione di FORSU e reflui zootecnici: esperienza dell'impianto Biofor (**ing. G. Cerri** – SCRP)
- Biometano da FORSU: l'approccio integrato di Pinerolo (**ing. D. Mainero** – Acea pinerolese)
- Trattamento della frazione liquida del digestato da FORSU con processo anammox: risultati sperimentali e prospettive (**ing. D. Scaglione** – Politecnico)
- Discussione e conclusioni

Moderatore: **prof. F. Malpei**

## Giovedì 21 aprile 2016

---

### Ore 10.00 – 13.00 Sala Stradivari

Conferenza

#### **Bioenergie e Biometano - l'evoluzione degli impianti esistenti: da centrali elettriche a bioraffinerie**

*Organizzazione: CremonaFiere e DLG International in collaborazione con Associazione Chimica Verde Bionet e Libera Associazione Agricoltori Cremonesi*

Per molte aziende è giunto il momento di aggiornare gli impianti dopo diversi anni di funzionamento. La necessità di nuovi investimenti è l'occasione per un salto di qualità verso la produzione di metano, fertilizzanti e CO<sub>2</sub> per usi industriali. Verranno affrontati i criteri di economicità e sostenibilità di questa transizione.

*A seguire Premiazioni Premio Best Practices e Premio Tesi di Laurea e Dottorato*

*Promossi da Legambiente, CremonaFiere e DLG International con il coordinamento tecnico dell'Associazione Chimica Verde Bionet*

#### **L'evento si rivolge a:**

Agricoltori, allevatori, tecnici dell'agricoltura, tecnici dell'industria agroalimentare, produttori e installatori di impianti, certificatori, ricercatori, consulenti

### Ore 10.00 – 13.00 Sala Guarneri del Gesù

Workshop

#### **6° Food Bioenergy**

##### **Prima sessione: Conversione energetica delle biomasse: stato dell'arte e aggiornamenti normativi**

*Organizzazione: CremonaFiere e DLG International. In collaborazione con AITA Associazione Italiana Tecnologia Alimentare. Con il patrocinio dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e Federalimentare.*

Durante la prima sessione propedeutica e di aggiornamento per l'intero comparto saranno affrontati alcuni temi strategici per l'inquadramento del settore: un'utile opportunità per gli operatori di conoscere – anche attraverso casi di studio le dinamiche riguardante lo stato dell'arte, la normativa, i potenziali sviluppi, le problematiche di questo settore industriale caratterizzato da nuovi *input* che riguardano anche la progettazione degli impianti e dei processi produttivi. Tra gli interventi di prestigiosi centri di ricerca un focus particolare sarà dedicata all'attuale convenienza legata alla conversione energetica delle biomasse, e all'efficienza energetica come motore per la competitività dell'industria alimentare.

#### **PROGRAMMA**

- Aggiornamento sullo stato dell'arte e sull'attuale conoscenza legata alla conversione energetica delle biomasse, **Giacobbe Braccio, ENEA, Trisaia**
- Utilizzo del digestato come fertilizzante azotato, **Fabrizio Adani, Università di Milano**
- L'efficienza energetica come driver per la competitività dell'industria alimentare, **Massimiliano Boccardelli, Federalimentare, Roma**
- Produzione di bio-plastiche da scarti vegetali; **Athanassia Athanassiou, Istituto Italiano di Tecnologia, Genova**

#### **L'evento si rivolge a:**

Tecnici, tecnologi e manager dell'industria alimentare e mangimistica, manager della Grande Distribuzione, produttori e installatori di impianti, manutentori e tecnici impiantisti, amministratori pubblici, certificatori, ricercatori, consulenti

### Ore 10.00 – 13.00 Sala Amati

FIERA DI CREMONA, 20 -22 Aprile 2016

#### Workshop

#### **Bioraffinerie per la salute dell'uomo e dell'ambiente**

Organizzazione: Associazione Chimica Verde Bionet

Progetti ed esperienze su nuovi prodotti per nutraceutica e cosmesi derivanti da sostanze di origine vegetale

#### **Ore 14.30 – 17.30 Sala Guarneri del Gesù**

Workshop

#### **6° Food Bioenergy**

**Seconda sessione: L'utilizzo degli scarti della lavorazione agroindustriale per fini energetici, per la produzione di nuove materie prime e/o ingredienti**

Organizzazione: CremonaFiere e DLG International. In collaborazione con AITA Associazione Italiana Tecnologia Alimentare. Con il patrocinio dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e Federalimentare.

Durante la seconda sessione del workshop sarà discusso, con numerose testimonianze di operatori, esempi, soluzioni, strumenti di marketing e di valorizzazione, il particolarmente ricco e variegato stato dell'arte riguardante la possibilità concreta d'impiego degli scarti della lavorazione agro-industriale come fonte energetica o per la produzione di nuove materie prime: da scarti industriali a soluzioni energetiche, nuove materie prime e/o ingredienti per l'industria alimentare o mangimistica.

Previsti, fra gli altri, interventi riguardanti la produzione di bio-plastiche da scarti vegetali, di ingredienti funzionali e per la cosmesi da scarti dell'industria agro-alimentare, l'analisi del potenziale degli scarti provenienti dalla grande distribuzione.

#### **PROGRAMMA**

- Recupero di composti ad alto valore aggiunto da scarti agro-industriali, **Patrizia Perego, Alessandro Casazza, Università di Genova**
- Estratti nutraceutici da sottoprodotti agro-alimentari: applicazioni industriali, **Annalisa Romani, Università di Firenze**
- Microorganismi per il recupero e la valorizzazione degli scarti agro alimentari ed industriali, **Silvana Castelli, CNR, Milano**
- Pretrattamento di scarti dell'industria alimentare (vegetale e di macellazione) destinati alla produzione di Biogas, **Paolo Corbari, Vogelsang**
- Produzione di film edibili da scarti di prodotti ortofrutticoli, **Salvatore Raccuia, CNR, Catania**
- La valorizzazione dei residui del settore agrumario in additivi naturali per l'industria alimentare: il progetto europeo "Life Citrus" **Maurizio Notarfo, Federalimentare, Roma**

#### **L'evento si rivolge a:**

Tecnici, tecnologi e manager dell'industria alimentare e mangimistica, manager della Grande Distribuzione, produttori e installatori di impianti, manutentori e tecnici impiantisti, amministratori pubblici, certificatori, ricercatori, consulenti

#### **Ore 15.00 – 17.00 Sala Stradivari**

Conferenza

#### **Nuove prospettive per lo sviluppo della Canapa italiana**

Organizzazione: Associazione Chimica Verde Bionet

Primo convegno della nuova Federazione a tutela della Canapa italiana che raduna le principali esperienze agroindustriali nate in questi ultimi anni in Italia. Infatti negli ultimi tempi l'interesse per la coltivazione della canapa è notevolmente aumentato. Infatti, dopo mezzo secolo di abbandono, la canapa è stata riscoperta come pianta multifunzionale che può avere innumerevoli impieghi, dal tessile alla bioedilizia passando per le bioplastiche, i materiali compositi, la farmacopea, la cosmesi e la nutraceutica. Si valuta che in Italia solo nel 2015 siano stati seminati oltre 3000 ettari di canapa. A fronte di una **promettente redditività** della coltivazione, filiere produttive e

## FIERA DI CREMONA, 20 -22 Aprile 2016

normativa risultano carenti. La conferenza intende quindi fare il punto su alcune questioni di particolare urgenza per il comparto: la **riproduzione delle varietà italiane** e gli obiettivi di miglioramento genetico, **le soluzioni tecniche ottimali** per la raccolta e la prima trasformazione della fibra e l'esigenza di **proporre azioni congiunte** a livello interregionale e nazionale.

### L'evento si rivolge a:

Agricultori, tecnici dell'agricoltura, tecnici tecnologici e manager dell'industria agroalimentare, produttori e installatori di impianti, amministratori pubblici, certificatori, ricercatori, consulenti

### Ore 16.30 – 17.00 Area Workshop

Presentazione

#### Lecture del vincitore del Premio Tesi Dottorato di Ricerca Bioenergy

*Promosso da Legambiente, CremonaFiere e DLG International con il coordinamento tecnico dell'Associazione Chimica Verde Bionet*

## Venerdì 22 aprile 2016

---

### Ore 10.00 – 13.00 Sala Guarneri del Gesù

Conferenza

#### 2° FOOD WASTE MANAGEMENT

##### Gestione dei reflui e degli effluenti di processo dell'industria alimentare

*Organizzazione: CremonaFiere, DLG International e AITA Associazione Italiana Tecnologia Alimentare*

Il settore dell'industria agroalimentare è caratterizzato da un forte consumo di acqua impiegata in molti momenti della catena produttiva. La forte razionalizzazione dei consumi idrici richiede un rapido adattamento della qualità dell'acqua alle specifiche esigenze dell'utilizzo considerando l'acqua come prezioso elemento in grado di apportare nuovo valore aggiunto alla produzione aziendale aumentando il grado di sostenibilità percepita nei confronti della clientela e dei territori in cui sono collocati gli impianti.

Nuove analisi dell'impianto e riprogettazione del processo produttivo sono solo alcune delle misure che l'industria deve attuare per individuare tutte le possibilità di riuso e di valorizzazione energetica dei reflui.

### L'evento si rivolge a:

Manager e tecnici dell'industria agroalimentare, produttori di impianti trattamento acque, operatori nel settore delle energie rinnovabili, consulenti, Grande Distribuzione, Energy Manager, contoterzisti, associazioni e istituzioni

#### PROGRAMMA

- Sviluppo di sistemi integrati a membrana per il trattamento dei reflui agroalimentari, **Alfredo Cassano, CNR, Cosenza**
- Sistemi innovativi per il trattamento e il recupero di sostanze utili da reflui agro-alimentari, **Daniele Pizzichini, ENEA, Roma**
- Impiego di un trattamento biologico innovativo (MBBR) su reflui dell'industria alimentare, **Luigi Falletti, Università di Padova**
- Trattamento di reflui agro-industriali: ottimizzazione del processo a fanghi attivi, **Roberta Pedrazza, Università degli Studi di Brescia**
- Recupero di biogas, azoto e fosforo da effluenti zootecnici: il progetto Life Livewaste, **Francesco Fatone, Università di Verona**

### Ore 10.00 – 13.00 Sala Stradivari

Workshop



FIERA DI CREMONA, 20 -22 Aprile 2016

## Giornata Mondiale del Mais

*Organizzazione: Cremonafiere in collaborazione con Libera Associazione Agricoltori Cremonesi*

La volatilità dei mercati rappresenta un elemento determinante nella valutazione a medio termine della redditività delle coltivazioni. Per una visione a lungo periodo gli operatori necessitano di un confronto diretto con i principali decisori delle politiche agricole e del mondo associativo internazionali.

**L'evento si rivolge a:**

Agricoltori, mangimisti, industria alimentare, istituzioni e associazioni

## Ore 10.00 – 13.00 – Sala Amati

Conferenza

### Green Pack

*Prima sessione*

### **La nuova catena del valore del packaging alimentare: funzionalità, sostenibilità, praticità, sicurezza e comunicazione**

*Organizzazione: CremonaFiere, DLG International e AITA Associazione Italiana Tecnologia Alimentare*

Il packaging rappresenta un ottimo strumento di comunicazione e le moderne produzioni devono rendere disponibili e valorizzare gli ormai irrinunciabili dati sulla sicurezza del prodotto e sulla sua sostenibilità.

Infatti sia nel rapporto B2B che nel B2C, l'Azienda può, grazie a una scelta oculata dei materiali e ad un utilizzo corretto dell'imballaggio, comunicare il proprio orientamento ambientale salvaguardando allo stesso tempo estetica e funzionalità: un'evoluzione, gradita dal consumatore, che promuove uno stile di consumo responsabile.

Produttori di materie prime e di tecnologie e uomini di marketing fanno il punto della situazione alla luce di alcuni casi aziendali e delle più recenti indicazioni provenienti dal mondo della ricerca.

#### PROGRAMMA

- L'Europa e le nuove disposizioni sull'economia circolare e sugli imballaggi, **Marco Benedetti**, *Green Evolution*
- Rassegna delle più recenti innovazioni e soluzioni tema di Green pack, **Luciano Piergiovanni**, *Università di Milano*
- Migrazione e cessione dei costituenti del packaging all'alimento: la normativa di riferimento (MOCA), **Afro Ambanelli**, *Avvocato in Parma*
- Valutazione della sostenibilità del packaging mediante il calcolo del ciclo di vita (LCA, life cycle assessment), **Alessandra Zamagni**, *ENEA, Bologna*
- Film flessibili in PLA e PP: soluzioni barriera agli oli minerali, **Emanuela Bardi**, *Taghleef Industries*
- Prestazioni di sostenibilità dell'imballaggio flessibile: percezione vs realtà, **Alberto Palaveri**, *Giflex*
- Seconda vita del PET destinato al contatto con alimenti: challenge test ed autorizzazione europea, **Alberto Taffurelli**, *Food Packaging Materials, CSI spa*
- Imballaggi di carta ottenuti da residui agro-industriali: applicazioni, **Achille Monegato**, **Giacomo Berno**, *Favini srl*
- Imballaggi flessibili: il sacchetto traspirante e effetto barriera, il multistrato si evolve, *Masterpack spa*

**L'evento si rivolge a:**

Manager e tecnici dell'industria agroalimentare, produttori di impianti di packaging, operatori nel settore delle materie prime riciclabili, consulenti, Grande Distribuzione, esperti di marketing, associazioni e istituzioni

## Ore 14.30 – 16.15 Area Workshop

Tavola rotonda

### Bioenergy Academy

### **Le nuove competenze e le opportunità professionali nel settore del bioenergy: esperienze a confronto**

*Organizzazione: CremonaFiere e DLG International*

Formazione e aggiornamento professionale sono strategici in ogni settore e in particolare in quello della Bioeconomia: un costante collegamento tra la domanda del mercato e l'offerta formativa è di assoluta importanza. Per questo BioEnergy Academy è un momento d'incontro unico: una Tavola rotonda pensata per giovani studenti e per professionisti alla ricerca di aggiornamento, all'interno della quale saranno fornite – grazie alla presenza di Università

## FIERA DI CREMONA, 20 -22 Aprile 2016

e Centri di ricerca e di formazione di livello internazionale - indicazioni di orientamento sulle professionalità emergenti e sulle nuove opportunità di business offerte alle professioni tradizionali dal mercato in continua crescita.

### Intervengono

- Corso Master in Energia e Bioprodotto da Biomassa, CNR, IBBA di Milano, **Dr.ssa Silvana Castelli**
- Corso di studi in Ingegneria e di processo, Università di Genova, **Prof. Guido Bresca**
- Corso Master in Bioenergia e Ambiente, INES, Università di Firenze **Prof. Ing. Leonardo Nibbi**
- Corso di laurea in Ingegneria Energetica, Politecnico di Torino, **Prof. Alberto Poggio**

### L'evento si rivolge a:

Studenti, aziende produttrici di impianti, manutentori e installatori, tecnici e consulenti

### Ore 14.30 – 17.30 Sala Amati

Workshop

#### L'efficienza degli impianti di biogas

*Organizzazione: Cremonafiere in collaborazione con Libera Associazione Agricoltori Cremonesi*

Il parco impianti installato necessita di una costante manutenzione per mantenere la propria efficienza e redditività. Una completa visione della gestione di questi aspetti è di fondamentale importanza per i proprietari e gestori dell'impianto al fine di ottimizzare l'investimento nel tempo.

Diventa quindi necessario per il produttore affrontare programmi di manutenzione e selezionare tra le diverse opportunità offerte dalle aziende del settore.

Il workshop farà il punto sulle "best practices" nella manutenzione dell'impianto alla luce di una gestione proficua protratta nel tempo.

### L'evento si rivolge a:

Agricoltori, allevatori, produttori di impianti di biogas, tecnici delle energie rinnovabili, consulenti

### Ore 14.30 – 17.30 Sala Guarneri del Gesù

Conferenza

#### Green Pack

*Seconda sessione*

#### La gestione del fine vita dei materiali

*Organizzazione: Associazione Chimica Verde Bionet*

L'obiettivo della conferenza è presentare materiali alternativi che consentono la gestione **più efficiente e sostenibile** del **fine ciclo di vita di imballaggi e prodotti di largo consumo**, progettati espressamente per avere breve durata. Particolare rilevanza quindi alla **bioplastica**, naturale successore delle plastiche di origine fossile nella realizzazione di prodotti monouso.

### PROGRAMMA

- L'impatto dei contenitori alimentari convenzionali nell'eco-sistema marino e nell'economia del turismo, **Umberto Mazzantini GreenReport/Legambiente**
- Il poliPLA e la nascita di una nuova filiera industriale in Italia, **CEO Synbra Technologies**
- Una filiera integrata del packaging: dal campo agli scaffali della grande distribuzione, **Legacoop agroalimentare**
- Etichette adesive: l'importanza dell'omogeneità tra destino finale dei contenitori e prodotti accessori, **Sales spa (Torino)**
- Utilizzo di inchiostri e colle a bassa migrazione per gli imballaggi alimentari, **Andrea Pozzo, Lucaprint spa**
- Flaconi detergenza: tra origine della materia prima e problematiche di smaltimento, **Officina Naturae**
- Eco-contenitori isolanti e protettivi: importanza della comunicazione nei prodotti: l'esperienza del gelato artigianale, **Domogel**
- Gli obiettivi di intervento in ambito nazionale e comunitario – il caso Taiwan: **Sofia Mannelli, presidente Chimica verde Bionet**



CREMONAFIERE Spa



**FIERA DI CREMONA, 20 -22 Aprile 2016**

**L'evento si rivolge a:**

Produttori di packaging, industria alimentare, grande distribuzione, produttori di materie prime da chimica verde per l'industria, industria riciclo e recupero, ricercatori e associazioni