





Sommario

EDITORIALE	3
NOTIZIE DAL MONDO	4
È tempo di creare un mercato per la bioeconomia	4
L'olandese DSM si espande in Brasile con Amyris	5
Commissione e Banca europea per investimenti a supporto di imprese bio-based	6
Horizon 2020 – Work Programme 2018-2020: Topic per l'economia circolare	6
ITALIA SOSTENIBILE	7
Kartell acquista il 2% di Bio-on per supportare il business della bioplastica	7
NOTIZIE DALLA REGIONE	8
Parte il "Foro per l'Innovazione"	8
Economia circolare, Lombardia alla guida di un partenariato europeo	9
NOTIZIE DAL CLUSTER	10
Bio-compositi: un'interessante opportunità di mercato per le imprese lombarde	10
Media partnership evento "Green Chemistry Congress 2018"	11
NOTIZIE DAGLI ASSOCIATI	11
Bioeconomy Dialogues @ Saronno	11
ROELMI HPC: Abbiamo scelto un Futuro Sostenibile	13
Istituto Spallanzani: sostenibilità ambientale ed economica in agrozootecnia	14
EVENTI IN PROGRAMMA	15
Evento "Bieconomy Dialogues"	15
ECO Bio 2018	15
BIOKENET Conference	15
Evento "Bieconomy Dialogues"	15
Global Bioeconomy Summit	15
European Bio Economy Venture Forum	15
5th World Congress on Green Chemistry and Green Engineering	16
8th Nordic Wood Biorefinery Conference - NWBC 2018	16
UNA FINESTRA SUI FINANZIAMENTI	16
Bio-Based Industries: pubblicati i nuovi bandi	16
Bando "Greening the economy in line with the Sustainable Development Goals"	16
Bando "Rural Renaissance"	17
Bando "Fast Track to Innovation"	17
Unicredit Start lab	17

EDITORIALE

Cari Associati,

partiamo con questo nuovo anno, consapevoli della nostra forza e delle nostre risorse, con un solo grande obiettivo: FAR CRESCERE INSIEME LA BIOECONOMIA LOMBARDA.

Sono sempre più convinto che il Cluster potrà giocare un ruolo chiave in questo ambizioso traguardo, con l'aiuto di tutti gli attori che vogliono mettersi in gioco e condividere i nostri valori: migliorare i propri processi di innovazione, creare un circolo virtuoso tra Istituzioni, Attori della Ricerca e Imprese e dare un contributo all'ambiente.

Il Cluster deve stare al centro di questi 3 fondamentali protagonisti dell'innovazione lombarda e per farlo ha bisogno dell'aiuto di tutti: Regione Lombardia a cui chiediamo un sempre maggior riconoscimento del Cluster come soggetto autorevole e autoritario, gli Attori della Ricerca che possono diffondere e valorizzare il loro potenziale, ma soprattutto le Imprese che rappresentano il motore dell'economia lombarda e contribuiscono in modo vitale a rendere la nostra Regione il motore economico dell'Italia e uno dei più importanti poli industriali dell'innovazione europea.

Per tale motivo, lancio un appello a tutte le imprese lombarde che credono nei nostri valori: UNITEVI al Cluster e partecipate alla sua vita associativa. Basta veramente poco per entrare in un network di grandi opportunità, in grado di esaltare e rendere concreti i vostri progetti di innovazione.

Piuttosto che disperderci in mille voci ci possiamo unire e dialogare con gli Attori della Ricerca e l'Istituzione, che troverà così una sola voce fatta di tante realtà che potrà solo prendere in considerazione e rispettare.

Grazie al mio lavoro di tutti i giorni, conosco numerose esperienze di successo di imprese che, grazie all'applicazione dei principi della Bioeconomia Circolare, hanno realizzato, unendosi, progetti di grande valore aggiunto e con una visione illuminata del futuro. Sarebbe davvero un sogno se tutte queste esperienze potessero essere raccolte e raccontate in un megafono come il Cluster, in modo che tutti gli stakeholders possano sentirle e prenderle come esempio.

Viviamo un periodo storico in cui le opportunità per chi lavora nella Bioeconomia Circolare crescono tutti i giorni; se riusciamo a superare le logiche individualiste, il Cluster crescerà, Regione Lombardia crescerà, gli Attori della Ricerca diventeranno un modello virtuoso da imitare e le Imprese renderanno concreti i loro progetti di innovazione, la base per il futuro per diventare protagonisti del mercato, NON per sopravvivere subendolo.

Continuiamo a costruire le fondamenta per diventare la **CASA DELLA BIOECONOMIA LOMBARDA** ed è il momento giusto per agire ed entrare a far parte del Cluster.

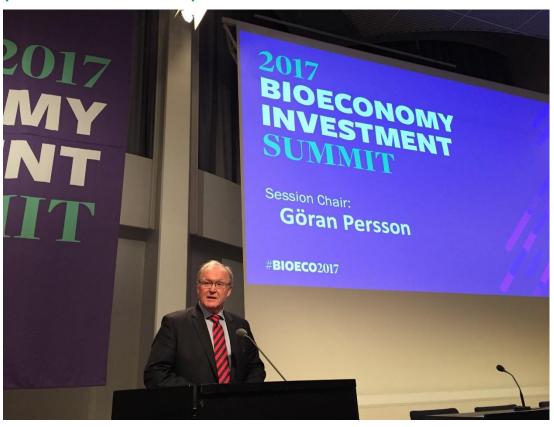
CRESCIAMO INSIEME PER ESSERE PIU' FORTI.

Buona lettura!

Diego Bosco Presidente LGCA

NOTIZIE DAL MONDO

È tempo di creare un mercato per la bioeconomia



Oltre 400 delegati della bioeconomia mondiale (imprese, associazioni, mondo della ricerca e della finanza) si sono riuniti a Helsinki lo scorso 14 dicembre per la seconda edizione del "Bioeconomy Investment Summit". Organizzato dalla Commissione europea e da EFI, lo European Forest Institute, il summit è stata un'occasione ulteriore per ragionare sugli sviluppi della bioeconomia europea e non solo, con la richiesta esplicita lanciata dall'ex primo ministro svedese, Göran Persson, e fatta propria dalla platea, di creare finalmente un mercato per la bioeconomia. "It's time to deliver!", ha detto in modo molto netto Persson.

Il Summit, che ha visto tra i relatori anche l'impresa italiana Novamont, rappresentata dalla responsabile della pianificazione strategica e della comunicazione, **Giulia Gregori**, ha permesso di fare il punto su temi quali lo scale-up industriale delle tecnologie, l'accesso ai finanziamenti e agli investimenti, con un'esibizione finale dei prodotti già oggi sul mercato grazie al programma di finanziamenti della BBI JU, la Bio-based Industries Joint Undertaking che è la partnership pubblica-privata da 3,7 miliardi di euro tra Unione europea e Consorzio della bioindustria. L'attesa di tutti gli attori della bioeconomia europea ora si sposta sulla preannunciata nuova Strategia europea sulla bioeconomia, attesa per il 2018.

L'olandese DSM si espande in Brasile con Amyris



La multinazionale olandese **Royal DSM** ha rilevato l'**impianto brasiliano** "**Brotas 1**" della società biochimica americana **Amyris** per 58 milioni di dollari, comprensivi della proprietà intellettuale del farnesene (un intermedio chimico *bio-based* chiave in molte applicazioni industriali) e di un accordo aggiuntivo di condivisione di valore per un periodo di tre anni pari a 37,5 milioni di dollari.

DSM continuerà gli accordi di fornitura esistenti con Amyris. La multinazionale olandese fornirà anche ad Amyris composti speciali fino a quando la società americana non realizzerà il proprio impianto di produzione di specialità "Brotas 2". Amyris sta accelerando la costruzione della sua seconda struttura dedicata ai prodotti speciali, mantenendo allo stesso tempo lo sviluppo dei processi di produzione e la capacità di supporto commerciale a Campinas, in Brasile.

Con l'acquisizione della struttura "Brotas 1", DSM aggiunge alla sua rete globale un sito di produzione all'avanguardia basato sulla biotecnologia, con un'abbondante disponibilità di materie prime sostenibili (canna da zucchero), garantendo la capacità produttiva per la sua ricca pipeline di soluzioni sostenibili e *bio-based*. Con una vasta esperienza nel funzionamento di impianti di fermentazione su larga scala, DSM ottimizzerà le prestazioni operative del sito.

L'alleanza strategica tra DSM e Amyris è iniziata a maggio 2017 con un investimento azionario da parte di DSM in Amyris e da allora è stata ampliata con numerose collaborazioni significative nello sviluppo dei prodotti. La vendita della struttura "Brotas 1", progettata per produrre grandi volumi di farnesene, insieme alla creazione di una relazione di produzione a lungo termine per i prodotti intermedi a base di farnesene ad alto volume consentirà ad Amyris di concentrarsi nello sviluppo di nuove biotecnologie attraverso un approccio di portafoglio che continua a rivolgersi ai mercati chiave, nonché alla produzione di prodotti speciali.

"A seguito del nostro investimento azionario in Amyris e delle successive collaborazioni per lo sviluppo del prodotto, sono lieto di poter aggiungere alla nostra rete uno stabilimento di produzione all'avanguardia basato sulla fermentazione. Il nostro know-how nella fermentazione, nello sviluppo dei processi a valle e nella produzione su larga scala ci consentirà di migliorare ulteriormente le prestazioni operative della struttura rafforzando ulteriormente la nostra alleanza strategica con Amyris ", ha affermato **Chris Goppelsroeder**, President & CEO di DSM Nutritional Products.

"Siamo molto soddisfatti della continua espansione della nostra alleanza strategica con DSM", ha dichiarato **John Melo**, Presidente e CEO di Amyris. "Questa partnership produttiva e la vendita della nostra fabbrica 'Brotas 1' ci consentono di accelerare lo sviluppo e la produzione di ingredienti speciali e ad alte prestazioni. Stiamo costruendo un impianto specializzato a Brotas ('Brotas 2') e ci aspettiamo anche di completare il nostro stabilimento di São Martinho per concentrarci sugli edulcoranti. La combinazione di queste azioni ci fornisce l'impronta di produzione per soddisfare la nostra attuale domanda nei prossimi 3-5 anni e per gestirla entro i nostri limiti di finanziamento ".

Commissione e Banca europea per investimenti a supporto di imprese bio-based



La **Commissione europea** e la **Banca europea per gli investimenti** intendono rafforzare gli sforzi per stimolare gli investimenti privati a supporto delle **imprese** *bio-based*. L'intenzione è quella di lanciare nel 2018 un **fondo**, il primo di questo tipo a Bruxelles, che dovrebbe generare nuova moneta per quello che i funzionari chiamano la **bioeconomia circolare sostenibile**, o tutte le attività economiche che utilizzano la biomassa terrestre e acquatica per generare nuovi materiali, sostanze chimiche o processi a base biologica.

potrebbe anche portare benefici ad altri settori della bioeconomia, come agricoltura e alimentazione, e contribuire all'agenda europea più ampia per promuovere l'economia circolare. L'obiettivo è dare slancio ad una rivoluzione che, grazie ai cambiamenti climatici, ai bassi prezzi delle materie prime e ai nuovi gusti dei consumatori, potrebbe sostenere milioni di posti di lavoro e sostituire i processi industriali petroliferi e più inquinanti. La Commissione si sta occupando di reclutare managers indipendenti per gestire questo nuovo veicolo di investimento, chiamato "Circular bio-economy thematic investment platform", in quanto intende attrarre diverse fonti di capitali, tra cui banche, fondi pensione e venture capitalist per investire a fianco degli Stati membri, in un grande quadro pubblico-privato.

La Commissione fornirà investimenti di base per un importo massimo di **100 milioni di euro** per il fondo, con denaro proveniente da Horizon 2020, in particolare dalla "Societal Challenge 2" e "Access to Finance". Ulteriori fondi saranno ricercati da altre fonti di finanziamento, pubbliche e private. Ma l'obiettivo generale è stimolare una nuova ondata di investimenti privati in un settore strategicamente importante.

Per approfondimenti: https://sciencebusiness.net/news/searching-green-alchemy-eu-mounts-big-investment-push-bioeconomy

Horizon 2020 – Work Programme 2018-2020: Topic per l'economia circolare



I programmi di lavoro di Horizon 2020 per gli anni 2018-2020 sono stati progettati attorno a quattro principali **Focus Area** con un budget di 7 miliardi di euro:

- 1. Building a low-carbon, climate resilient future
- 2. Connecting economic and environmental gains the **Circular Economy** (con un budget di 941 milioni di Euro)
- 3. Digitising and transforming European industry and services
- 4. Boosting the effectiveness of the Security Union.

La Focus Area Connecting economic and environmental gains – the Circular Economy, sulla base del pacchetto ambizioso in materia di economia circolare della Commissione, consoliderà le iniziative di ricerca e innovazione pertinenti e darà un forte contributo all'occupazione, alla crescita e alla competitività industriale.

L'ulteriore sviluppo di un'economia sostenibile, efficiente in termini di risorse e competitiva richiederà una transizione verso un modello economico più circolare con prodotti, processi, servizi e modelli di business progettati per mantenere il valore e l'utilità dei materiali e delle risorse nell'economia per tutto il tempo possibile. Le soluzioni per l'economia circolare dovrebbero combinare una forte motivazione ambientale con una logica imprenditoriale convincente.

I topic indirizzati all'economia circolare sono riportati qui.

ITALIA SOSTENIBILE

Kartell acquista il 2% di Bio-on per supportare il business della bioplastica



La società di design Kartell è entrata nel capitale di Bio-on, tramite la sua controllante Felofin, acquistando il 2% con un investimento di 10 milioni di euro. La sfida che condividono le due imprese italiane è accelerare lo sviluppo dell'elettronica organica basata sulle tecnologie Bio-on per acquisire una posizione di leadership in questo nuovo settore. Le ricerche in questo campo applicativo vengono già condotte nei laboratori Bio-on e i primi risultati sono attesi quest'anno.

"L'investimento annunciato oggi rappresenta per noi l'ingresso di un socio strategico - spiega **Marco Astorri**, Presidente e CEO di Bio-on - e siamo particolarmente orgogliosi che un marchio prestigioso come Kartell riconosca l'innovazione e le potenzialità delle tecnologie sviluppate da Bio-on. La nuova frontiera dell'elettronica organica rientra da tempo nei piani di sviluppo della nostra bioplastica, un prodotto piattaforma che ha già dimostrato di poter essere utilizzato in vari settori industriali per creare prodotti ecosostenibili. Per questo vogliamo condividere la nostra tecnologia con un partner industriale come Kartell che rappresenta l'eccellenza italiana nel mondo".

"Sono molto soddisfatto di esplorare il 'futuro' - spiega **Claudio Luti**, Presidente di Kartell - ed in particolare scoprire nuove tecnologie completamente diverse rispetto ai prodotti che abbiamo realizzato fino ad oggi. Questa partnership è in linea con le strategie di Kartell sempre alla ricerca di

innovazione che possano accompagnare il marchio in un processo di crescita e di evoluzione industriale e di prodotto. Sono allo studio materiali incredibilmente innovativi e noi assieme a Bio-on possiamo partecipare a questa evoluzione".

Tutti i biomateriali sviluppati da Bio-on (PHAs o poli-idrossi-alcanoati) sono ottenuti da fonti vegetali rinnovabili senza alcuna competizione con le filiere alimentari; nella maggior parte dei casi garantiscono le medesime proprietà termo-meccaniche delle plastiche tradizionali col vantaggio di essere completamente eco sostenibili e al 100% biodegradabili in modo naturale. Grazie a queste particolari caratteristiche Bio-on estende oggi l'uso dei propri materiali anche ai più innovativi ed interessanti campi di applicazione come l'elettronica organica.

Questi i dettali dell'operazione: Felofin ha perfezionato l'acquisito del 2% di Bio-on SpA, comperando n.377.000 azioni che sono state vendute, in parti uguali, direttamente dai due soci fondatori **Marco Astorri** e **Guy Cicognani** ad un prezzo unitario di 26,5251 Euro (per un controvalore complessivo di 10 Milioni di euro). A seguito dell'operazione la quota di controllo dei due soci fondatori è pari al 61,01%: Marco Astorri e Guy Cicognani detengono direttamente il 6,60% ciascuno, mentre le azioni detenute da Capsa Srl, società controllata dai due soci, rappresentano il 47,81% del capitale di Bio-on SpA.

NOTIZIE DALLA REGIONE

Parte il "Foro per l'Innovazione"



Ha un profilo decisamente internazionale il nuovo "Foro per l'Innovazione e la Ricerca" varato dalla giunta lombarda il 28 dicembre 2017 con delibera n° 7641: 149 le candidature arrivate, di cui 56 da altre nazioni, europee e non, e da università di eccellenza tra cui Harvard, Yale, Oxford, Stanford, Leuven, in risposta alla call da Regione Lombardia.

C'è l'americano David Guston, direttore della School for the Future of Innovation in Society della Arizona State University e eminente nome della Responsible Research and Innovation negli USA, primo classificato. Dalla Germania arriva Ralf Lindner del prestigioso Istituto Fraunhofer, emblema internazionale di eccellenza nel trasferimento tecnologico dal mondo della ricerca a quello dell'impresa. È italiana Federica Lucivero, da anni però senior researcher a Oxford, esperta di etica delle tecnologie emergenti. Nel Foro entrano gli italiani Mario Calderini e Denise Di Dio, entrambi del Politecnico di Milano: il primo ha fondato e dirige Tiresia, centro di ricerca della School of Management del PoliMi in tema di Innovazione e Finanza per l'Impatto Sociale, la seconda è consigliera sempre di Tiresia, esperta di bandi per l'innovazione e la promozione di start up; Francesco Lescai, laureato in Biotecnologie Mediche all'Università di Bologna e attualmente professore associato di genomica e bioinformatica all'Universita di Aarhus, in Danimarca, dove si occupa di genetica delle malattie psichiatriche; Douglas K.R.Robinson, esperto dell'uso di Big Data per l'analisi in ambiti scientifici e tecnoligici; Marzia Mazzonetto, che dopo il master in comunicazione della Scienza alla Sissa di Trieste è entrata in Ecsite. la rete europea dei Musei scientifici e Science Center; altra donna nel team è l'islandese Agnes Allansdottir, laureata in Psicologia Sociale alla London School of Economics ma da vent'anni attiva in Italia, ricercatrice alla Toscana Life Science dove studia il potenziamento cognitivo; e ancora un italiano, il giornalista

Guido Romeo, esperto di Data Journalism, di innovazione e ricerca, insignito di diversi premi per la comunicazione scientifica e i suoi scritti sui cambiamenti climatici.

Un avviso pubblicato anche in inglese sulla piattaforma regionale Open Innovation e rilanciato su alcune riviste per individuare dieci super esperti indiscipline scientifiche, umanistiche e sociali, in grado di affiancare Regione Lombardia nelle sfide aperte per il futuro dalle nuove frontiere della scienza e dalle applicazioni tecnologiche. "È la dimostrazione che il Foro ha richiamato l'attenzione e l'interesse di esperti da tutto il mondo" rivendica **Luca Del Gobbo**.

Il Foro, dotato di funzioni consultive, propositive e informative, supporterà Regione Lombardia in tutte le decisioni e le azioni legate alle politiche di Ricerca e Innovazione.

Per maggiori informazioni: http://bit.ly/2AFv9yY

Economia circolare, Lombardia alla guida di un partenariato europeo



È la Lombardia a guidare la cordata italiana ed europea dell'economia circolare. Secondo la piattaforma web "Atlante dell'economia circolare" (www.economiacircolare.com) sarebbe la regione italiana con il maggior numero di esperienze di trasformazione degli scarti in materie prime secondarie e di riduzione degli sprechi. Per la precisione, il 21% degli esempi virtuosi mappati sono stati realizzati nel territorio lombardo - seguono Lazio col 15%, Toscana col 12% ed Emilia-Romagna e Veneto col 7% - mentre Milano, con 12 casi degni di nota, figura al secondo posto nella classifica delle province più meritevoli, preceduta da Roma con 15 casi.

Il riciclo interessa diversi settori: si va dalla semplice riduzione degli sprechi alimentari alla produzione di abiti e gioielli con materiali riciclati (anche organici), dalla bioedilizia al design: la parola d'ordine è sempre riutilizzare, grazie alla capacità di immaginare usi diversi da quelli consueti.

Sarà anche per queste esperienze che la Lombardia è una delle regioni europee scelte dalla Commissione per la realizzazione di progetti ad alto tasso di innovazione, in partenariato con altre regioni comunitarie, attraverso il supporto dei Fondi europei per lo sviluppo regionale (Fesr). È infatti capofila di uno degli 8 partenariati interregionali selezionati da Bruxelles e con un gruppo di altre 7 regioni ha manifestato interesse a sviluppare innovazioni nel settore dell'economia circolare, in particolare nel re-manufacturing con materiali riciclati.

A rappresentare l'Italia anche la Toscana, che con altre 21 regioni e con l'Estonia si è proposta per lo sviluppo di soluzioni nell'agricoltura hitech, e l'Emilia-Romagna, che con l'Andalusia guiderà il gruppo di 9 regioni per progetti innovativi sulla tracciabilità e i big data nell'agroalimentare. Le altre cordate si occuperanno di costruzioni sostenibili, cybersicurezza, energia rinnovabile marina, stampa 3D e bioeconomia.

Ai partenariati la Commissione europea ha messo a disposizione dei gruppi di esperti, e consulenze esterne per un valore massimo di 200 mila euro per attività specifiche di commercializzazione. I lavori, in fase di inizio nel corso di gennaio 2018, proseguiranno per tutto il 2019 e hanno l'obiettivo di rendere le regioni europee più competitive e di sviluppare la Smart Specialisation Strategy.

Fonte: <u>www.openinnovation.regione.lombardia.it</u>

NOTIZIE DAL CLUSTER

Bio-compositi: un'interessante opportunità di mercato per le imprese lombarde



Lo sviluppo di nuove catene del valore che traggano vantaggio dalle enormi potenzialità offerte dall'estrazione di molecole aromatiche dalla biomassa è al centro di un progetto in forte sviluppo nella Vanguard Initiative a cui le imprese lombarde possono liberamente accedere attraverso il Cluster.

La produzione mondiale di aromatici ammonta a 14 milioni di tonnellate per un valore complessivo superiore ai 120 miliardi di dollari; di questi, ben il 25% sono prodotti in Europa, una quota significativamente superiore al peso dell'industria chimica europea a livello mondiale (19%).

Le molecole aromatiche, normalmente estratte dal petrolio, rappresentano il 40% dei prodotti chimici e il crescente peso in America dello *shale gas*, da cui non si estraggono aromatici, associato alla crescente domanda per questi prodotti che trovano uno spettro di applicazioni estremamente ampio fa ipotizzare un tendenziale aumento dei prezzi.

La maggior parte dei prodotti a maggior valore aggiunto sono fatti in tutto o in parte da molecole aromatiche e le imprese loro utilizzatrici, specie di grandi dimensioni, stanno aumentando le pressioni per avere a disposizione molecole più sicure, più performanti e più sostenibili. Una risposta a queste richieste del mercato è costituita dall'estrazione di aromatici da biomassa: i cosiddetti **bio-aromatici**.

La sfida in questo settore è rappresentata dallo *scaling up* dei processi. Tecnologie e processi ben noti su piccola scala possono presentare nuove e difficili sfide quando si cerca di portarli a livello pilota, dimostrativo o su scala industriale. Si crea quindi una situazione di tendenziale stallo: ci sono le materie prime, le tecnologie, la domanda, ma pochi intendono assumersi il rischio dell'"anello mancante". Quello che applicando queste tecnologie a materie prime rinnovabili produce quantitativi utilizzabili dall'industria a valle per la fase di sviluppo dei prodotti finiti.

Per far fronte a queste sfide e cogliere le opportunità che nascondono, nell'ambito della **Vanguard Initiative** la regione delle Fiandre (Belgio) ha da tempo attivato un progetto mirante prima alla realizzazione di alcuni impianti pilota e, in prospettiva, di un impianto dimostrativo in cui produrre diversi bio-aromatici per permettere alle aziende utilizzatrici (attive nel campo dei polimeri, tessile, resine, colle, rivestimenti, surfattanti emulsionanti, anti-ossidanti, adesivi, produttrici di pannelli e laminati, gomme, pneumatici, cosmetici, vernici, inchiostri e compositi) di testarli all'interno dei propri processi produttivi.

L'iniziativa, che ha già raccolto diversi finanziamenti a livello regionale e internazionale, si è estesa all'Olanda e alla regione tedesca del Nord Reno Vestfalia e si sta ulteriormente allargando a nuove regioni. Un caso esemplare è rappresentato dalla possibilità di impiego dei bio-aromatici nella produzione di resine che vengono a loro volta impiegate nella produzione di bio-compositi il cui utilizzo è in forte crescita nel settore dell'auto. Lungo questa catena del valore si è creata una collaborazione tra Fiandre (produzione di resine), Austria (produzione di bio-compositi) e Germania (settore auto) che mira alla messa a punto congiunta di nuovi prodotti.

È evidente che in questo contesto ci sono spazi interessanti per la Lombardia che ha una forte industria chimica legata al manifatturiero. È proprio questo uno degli anelli più importanti della catena

del valore: quello che prendendo materie prime "nuove" (i bio-aromatici) è in grado di esprimerne al meglio il valore aggiunto in applicazioni specializzate per i diversi settori a valle.

Attraverso il nostro Cluster è possibile avere più informazioni e aderire all'iniziativa venendo gratuitamente coinvolti nelle attività attualmente in corso (mail daniele.colombo@mi.camcom.it).

Sito web: http://www.s3vanguardinitiative.eu

Media partnership evento "Green Chemistry Congress 2018"



Accordo di **media partnership** tra il Cluster LGCA e ConferenceSeries.com, ente organizzatore dell'evento "**Green Chemistry Congress 2018**". Grazie all'accordo, le organizzazioni associate al nostro Cluster possono iscriversi all'evento, usufruendo di uno sconto del 15%. È possibile usufruire di ulteriori sconti sulle sistemazioni di gruppo presso la sede della conferenza.

Registrazioni online al link: https://greenchem.conferenceseries.com/registration.php

Il 5° Congresso mondiale su "Green Chemistry and Green Engineering" sarà un'eccellente opportunità per incontrare personalità eminenti nel campo della Sostenibilità e conoscere le ultime innovazioni tecnologiche.

L'evento si terrà il 19 e 20 luglio 2018 a Melbourne (Australia) presso il Novotel Melbourne St Kilda e avrà come tema "The Sustainable Future of Earth with Green Chemistry and Engineering".

Per ulteriori informazioni sull'evento, visitare il sito: https://greenchem.conferenceseries.com o scrivere un'email ad Albert Warner, greenchemistry@conferencesworld.org

NOTIZIE DAGLI ASSOCIATI

Bioeconomy Dialogues @ Saronno

Il convegno "Bioeconomy dialogues, Progetti green dal territorio e oltre" si è tenuto lo scorso 28 novembre nella sede di Saronno dell'Unione degli Industriali della Provincia di Varese, organizzato in collaborazione con il Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita dell'Università degli Studi dell'Insubria e il Cluster Regionale della Chimica Verde. La bioeconomia intende ridurre la dipendenza della nostra società dai carburanti fossili puntando all'utilizzo di risorse naturali rigenerabili. L'economia circolare rappresenta una priorità per l'Unione Europea e il territorio lombardo (e varesino in particolare) vantano iniziative innovative in merito e una specifica sensibilità a livello sociale, scientifico ed industriale.

Il Cluster Lombardy Green Chemistry è una realtà nata per fare formazione, informazione e networking: rappresenta perciò lo strumento operativo adatto per creare una catena del valore della filiera finalizzata a creare innovazione, generando una rete tra imprese e comunità scientifica. L'Università dell'Insubria affronta da anni questi argomenti sia a livello didattico (con un Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie e un Corso Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Industriali)

che scientifico. Ad esempio, il **prof. Loredano Pollegioni** ha mostrato come la lignina rappresenti una risorsa fino a ieri impensabile ma oggi sempre più indispensabile (l'ambizione è quella di farne il petrolio del futuro), il **prof. Vincenzo Torretta** ha affrontato la valorizzazione della frazione organica del rifiuto, mentre la bioconversione dei rifiuti mediata da insetti che vengono poi sfruttati come mangime per animali da allevamento o valorizzandone i grassi per prodotti diversi (dalla cosmetica ai fertilizzanti) è una ricerca sviluppata dal **prof. Gianluca Tettamanti**.

Diverse imprese del territorio hanno poi presentato le loro realtà: si va dalle possibilità offerte dall'incubatore Fondazione Istituto Insubrico di Ricerca per la Vita, ad iniziative focalizzate sui microorganismi come quella di Actygea, all'esperienza legata ai funghi di Micologica e a quella di biocatalisi industriale di Chemo Biosynthesis, fino all'applicazione di un principio attivo di origine ittica come base per la cosmetica di altissima qualità di Kalichem, del Gruppo Lamberti. L'Unione Industriali attraverso Luisa Minoli, responsabile dell'Area Innovazione, ha sottolineato l'interesse nell'economia circolare come leva di sviluppo. Un esempio è il progetto *Life M3P* basato sull'idea che lo scarto di un'impresa diventi la risorsa di un'altra.

Le sfide scientifiche e sociali relative alle bioraffinerie, alla chimica verde e alla valorizzazione dei rifiuti (urbani e industriali) rappresentano una importante leva di sviluppo per le imprese e contemporaneamente un beneficio per tutta la collettività. L'economia circolare è ormai una realtà del territorio lombardo che necessita di figure professionali dotate di specifiche competenze in ambito scientifico ed economico.







ROELMI HPC: Abbiamo scelto un Futuro Sostenibile



ROELMI HPC è lieta di informare riguardo ad un ulteriore riconoscimento degli sforzi per attuare un percorso duraturo di Sostenibilità.

ROELMI HPC è stata segnalata tra le migliori aziende Lombarde coinvolte nella **Responsabilità Sociale durante l'edizione 2017** – Raccolta delle Buone Prassi Aziendali per la Responsabilità Sociale d'Impresa. Evento promosso da Unioncamere Lombardia, l'Unione delle Camere di Commercio della Lombardia, la cui cerimonia di premiazione è avvenuta mercoledì 29 novembre 2017 presso l'Auditorium di Palazzo Lombardia, Piazza Città di Lombardia 1.

La Responsabilità Sociale d'Impresa (spesso identificata con l'acronimo inglese CSR - Corporate Social Responsibility) è entrata formalmente nell'Agenda dell'Unione Europea a partire dal Consiglio Europeo di Lisbona del marzo 2000, dove è stata considerata come uno strumento strategico per realizzare una società più competitiva e socialmente coesa e per modernizzare e rafforzare il modello sociale europeo parte della Strategia di Lisbona.

Scopri maggiori dettagli: www.csr.unioncamerelombardia.it

Grazie alla vasta gamma di ingredienti funzionali e attivi, legati ad una forte conoscenza di formulazione e protezione delle formule, ROELMI HPC aspira ad essere il partner leader nel supportare i formulatori con concetti completi e testati, nei mercati Health and Beauty.

Sviluppando solo filosofie a basso impatto ambientale, ROELMI HPC offre tecnologie innovative e soluzioni personalizzate, volte al raggiungimento del massimo livello di qualità, con particolare attenzione all'efficacia e rispettando la sicurezza dei clienti.

Tutte le nostre linee di prodotto e le nostre tecnologie seguono il programma "NO IMPACT IN PROGRESS® (NIP)" basato sulla qualità e l'efficienza incentrata sulla sicurezza delle persone e sulla preservazione ambientale. ROELMI HPC si pone, quindi, l'obiettivo di migliorare la qualità della vita umana coniugando scienza e preservazione ambientale nel miglior modo possibile.

info@roelmihpc.com | www.roelmihpc.com

Seguici su Linked in

Istituto Spallanzani: sostenibilità ambientale ed economica in agrozootecnia



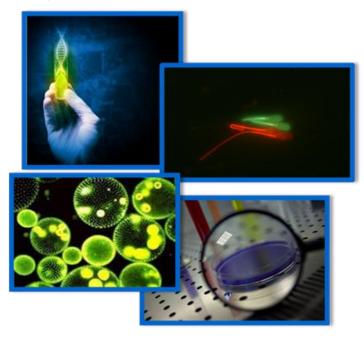
L'Istituto Spallanzani è un ente nazionale di ricerca, sperimentazione e alta formazione, senza fini di lucro. Fin dalla sua fondazione, avvenuta nel 1941, la specificità dell'Istituto si è rapidamente delineata attraverso le prime ricerche che miravano alla diffusione dell'inseminazione strumentale in Italia e consolidata, poi, negli anni '70 e '80 con lo sviluppo di nuove linee di ricerca incentrate principalmente in progetti sulla biologia della riproduzione.

A partire dagli anni '90, coincisi con l'attivazione dell'attività istituzionale del Controllo Ufficiale del Seme in attuazione della Legge n.30 del 1991, l'Istituto ha ampliato le proprie ambizioni, storicamente improntate nei più svariati ambiti delle biotecnologie della riproduzione finalizzata alla selezione animale, per contribuire sempre più marcatamente alla crescita di conoscenze fondamentali per l'evoluzione del comparto zootecnico lombardo e nazionale, diventandone uno dei riferimenti nazionali. E' così che l'Istituto, oggi, si distingue per la propria versatilità e dinamicità, qualità che lo rendono protagonista nel delineare sempre più innovative linee di ricerca e che, spaziando dai nuovi approcci in ambito di seminologia e di criobiologia, le più avanzate tecnologie per la rintracciabilità genetica, caratterizzazione/tipizzazione di prodotti di origine animale e resistenza alle malattie, si spingono fino all'utilizzo delle microalghe per il trattamento e la valorizzazione di reflui agri-zootecnici, abbracciando i sempre più attuali valori ascrivibili ai concetti di "bioeconomy" o "economia circolare".

Su questi valori che l'istituto, accettandone la sfida da essi sottintesi, ha impostato una serie di interventi che, partendo da solide basi ed esperienze maturate nel proprio settore dell'acquacoltura dedicato all'applicazione di nuove tecnologie negli schemi di selezione, hanno aperto nuove prospettive per l'utilizzazione delle microalghe anche in ambito zootecnico attraverso la messa in opera di svariate collaborazioni con partner nazionali ed europei e la nascita di laboratori completamente dedicati. In tal senso, sulla base degli studi finora effettuati che suggeriscono le innumerevoli potenzialità di questi microrganismi, l'Istituto ha sviluppato le più recenti tematiche ritenute prioritarie quali la bio-remediation, mediante coltivazione sperimentale di microalghe su reflui agricoli, la ricerca ed estrazione di molecole bioattive di interesse per i settori cosmetico, farmacologico e nutraceutico, la produzione di alimenti per lo zooplancton nelle avannotterie o mangime per pesci, o ancora lo sviluppo di vere e proprie bioraffinerie con forte applicazione territoriale e positive ripercussioni di tipo socio-economico, tecnico-scientifiche e ambientali.

Dato l'interesse attorno a questo settore e i finanziamenti di diversi progetti ottenuti negli ultimi cinque anni, una parte degli impianti di acquacoltura è stata già riconvertita o è in fase di riconversione. In particolare, presso la sede di Rivolta d'Adda, sono presenti due laboratori dedicati esclusivamente alle microalghe ed è in fase di realizzazione il "POLO DELLE MICROALGHE" un complesso all'interno della proprietà dell'Istituto nel quale sono in fase di realizzazione una serie di impianti pilota per l'utilizzo delle microalghe ai fini depurativi.

info@istitutospallanzani.it | www.istitutospallanzani.it



EVENTI IN PROGRAMMA

Evento "Bieconomy Dialogues"

Università degli Studi di Milano, Milano – 01 febbraio 2018 http://users.unimi.it/ricicla/convegno.html

ECO Bio 2018

Dublino (Irlanda) – 04-07 marzo 2018 www.elsevier.com/events/conferences/eco-bio

BIOKENET Conference

Strasburgo (Francia) – 06-08 marzo 2018 https://bioket.b2match.io/

Evento "Bieconomy Dialogues"

CNR, Milano - 07 marzo 2018

Global Bioeconomy Summit

Berlino (Germania) – 19-20 aprile 2018 http://gbs2018.com/

European Bio Economy Venture Forum

Vinborg (Danimarca) – 06-07 giugno 2018

https://techtour.com/events/2018/6/event-european-bio-economy-venture-forum-2018.html

5th World Congress on Green Chemistry and Green Engineering

Melbourne (Australia) – 19-20 luglio 2018 https://greenchem.conferenceseries.com

8th Nordic Wood Biorefinery Conference - NWBC 2018

Helsinki (Finlandia) – 23-25 ottobre 2018 http://bioeconomy.vtt.fi/NWBC2018

UNA FINESTRA SUI FINANZIAMENTI

Bio-Based Industries: pubblicati i nuovi bandi



La Bio-Based Industries Joint Undertaking ha pubblicato sul suo sito i topic contenuti nel piano di lavoro 2018, in apertura il prossimo aprile. Con un budget di circa 115 milioni di euro per 21 topic (11 RIA, 3 CSA, 5 DEMO, 2 FLAG), il bando 2018 si concentra nelle medesime 4 aree strategiche che avevano contraddistinto la call del 2017 (Feedstock; Process; Products; Market uptake). La call aprirà ufficialmente l'11 aprile, mentre la scadenza unica per la presentazione delle proposte è il 6 settembre 2018. Risultati attesi per dicembre. Tra le novità, la call 2018 prevede un criterio di ellegibilità aggiuntivo per 6 topic RIA, ovvero l'obbligo di inserire nel partenariato almeno un ente membro del Bio-Based Industry Consortium (BIC). I bandi verranno ufficialmente presentati a Bruxelles durante l'Infoday organizzato dalla BBI JU il prossimo 17 aprile. Nello stesso periodo si svolgerà anche la giornata informativa nazionale organizzata da APRE, della quale verrà data comunicazione nelle prossime settimane. Maggiori informazioni sui bandi BBI 2018 sono contenute nell'Annual Workplan 2018.

Si è svolto a Bruxelles il 6 e 7 dicembre 2017 la prima edizione della **BBI JU Stakeholder Forum**. Hanno partecipato all'evento i coordinatori dei 65 progetti finanziati dalla BBI ed è stata l'occasione ideale per fare una panoramica sul lavoro fatto sino ad ora nel tema, grazie all'organizzazione di diversi seminari e workshop. Per approfondire quanto emerso durante l'evento, è possibile ora consultare le presentazioni effettuate dai vari speaker, disponibili al seguente link: https://www.bbi-europe.eu/events/bbi-ju-stakeholder-forum-2017-brussels

Bando "Greening the economy in line with the Sustainable Development Goals"

Pubblicata la call "Greening the economy in line with the Sustainable Development Goals (SDGs)" all'interno di HORIZON 2020 Programma Quadro di Ricerca e Innovazione (2014-2020). Alcuni topic sono usciti il 7 novembre 2017, mentre altri usciranno il 14 novembre 2018.

Per visionare i topic della call: http://bit.ly/2FICkdM

Per l'elenco completo dei topic, compresi quelli con apertura prevista nel 2019-2020, fare riferimento al Work Programme 2018-2020 <u>"Climate action, environment, resource efficiency and raw materials"</u>.



Bando "Rural Renaissance"

Pubblicata la call <u>"Rural Renaissance"</u> nell'ambito del Programma di lavoro "Food security, sustainable agriculture and forestry, marine, maritime and inland water research and the bioeconomy" di Horizon 2020.

Il bando mira a rafforzare il potenziale naturale, sociale, culturale ed economico delle zone rurali e a supportare la coerenza delle politiche a sostegno.

I primi topic si sono aperti il 31 ottobre 2017 e si chiuderanno il 13 febbraio 2018. Altri apriranno il 16 ottobre 2018 con scadenza: 23 gennaio 2019.

Per elenco completo dei topic, visionare il Work Programme 2018-2020 <u>"Food security, sustainable agriculture and forestry, marine, maritime and inland water research and the bioeconomy"</u>.

Bando "Fast Track to Innovation"

"Fast Track to Innovation (FTI)" si propone di dare alle innovazioni l'ultima spinta necessaria prima della loro introduzione sul mercato e promuovere attività di innovazione close-to-market.

Lo strumento mira a aumentare la partecipazione al programma Horizon 2020 dell'industria, delle PMI e delle imprese che partecipano per la prima volta a progetti di ricerca e innovazione a livello europeo.

È uno strumento bottom-up applicandosi a tutti i temi di "Leadership in enabling and industrial technologies" e alle Sfide per la Società ed è aperto a tutti i tipi di partecipanti.

Per maggiori dettagli, consulta il link: http://bit.ly/2A3ePt4

Unicredit Start lab



Riparte anche per il 2018 "Unicredit Start Lab" per l'Italia e la Lombardia, l'iniziativa di UniCredit nata per sostenere i giovani imprenditori e le nuove tecnologie: un programma di accelerazione articolato in molteplici azioni per dar forza alle nuove imprese, dall'attività di mentoring e di sviluppo del network all'assegnazione di premi in denaro, dal training manageriale a servizi bancari ad hoc. Il progetto si rivolge anche quest'anno a realtà ad alto contenuto tecnologico e innovativo, in particolare a startup costituite da non più di 5 anni, a PMI innovative e a persone fisiche che vorranno presentare la propria idea imprenditoriale e trasformarla in azienda nel breve termine. I settori di riferimento sono:

 Innovative Made in Italy: categoria in cui si ricercheranno aziende ad alto potenziale in settori chiave dell'imprenditoria italiana come l'agrifood, la moda, il design, nanotecnologie, la robotica, la meccanica e il turismo;

- Digital: rientreranno in questa classe le aziende e idee imprenditoriali relative a sistemi cloud, hardware, app mobile, internet of things, servizi e piattaforme B2B e fintech;
- Clean Tech: sarà l'ambito d'azione dei business plan inerenti soluzioni per l'efficienza energetica, le energie rinnovabili, la mobilità sostenibile e il **trattamento dei rifiuti**;
- Life Science: categoria all'interno della quale si individueranno i progetti più importanti in tema di biotecnologie e farmaceutica, medical device, digital health care e tecnologie assistive.

La chiusura del bando è prevista per il 9 aprile 2018. L'iscrizione è gratuita.

È possibile partecipare alla call 2018, tramite la piattaforma dedicata: www.unicreditstartlab.eu