

**BIO BASED INDUSTRIES JOINT UNDERTAKING
(BBI JU)**

Giornata nazionale di lancio del bando

Roma, 18 aprile 2018
Regione Lazio - Sala Tirreno
Piazza Oderico da Pordenone, 15



Report a cura di: *Chiara Caccamo*, Unità Servizi per la Ricerca, Direzione Servizi per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico - Università di Pisa

Il giorno 18 aprile 2018 è stato presentato il nuovo piano di lavoro 2018 del programma BBI JU, aperto l'11 aprile con scadenza prevista il **6 settembre 2018**. 21 sono i topic presenti nella nuova call (11 RIA, 3 CSA, 5 DEMO, 2 FLAG) per un budget totale a disposizione di circa **115 milioni di €** come contributo dell'Unione e del Consorzio BIC alle proposte 2018.

Durante la giornata informativa sono state illustrate le novità del bando e sono intervenuti i principali attori italiani del settore. Di seguito vengono riportati i punti salienti degli interventi. Per i dettagli, vi invitiamo a guardare le relative presentazioni (cliccate sulle icone PPT a fianco dei titoli degli interventi). Sono inoltre di grande utilità anche le [presentazioni](#) e il [video registrato](#) del BBI JU INFO DAY 2018 svoltosi a Bruxelles il 17/04/2018 e la [brochure](#) "2018 Call for proposals".

L'Italia e la partecipazione ai primi bandi BBI: stato dell'arte, opportunità e strategie

Fabio Fava – Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Rappresentante Nazionale Configurazione SC2 (H2020), Rappresentante nazionale presso lo States Representatives Group of the JTI BBI JU



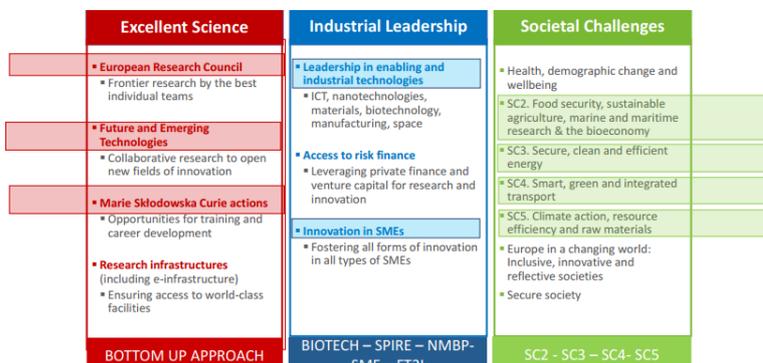
Fabio Fava ha definito cosa si intende per **bioeconomia**: il sistema socio-economico che comprende e interconnette quelle attività economiche che utilizzano bio-risorse rinnovabili del suolo e del mare – come colture agricole, foreste, animali e micro-organismi terrestri e marini – per produrre cibo, materiali ed energia. È stata illustrata la [BIT](#) (Bioeconomia In Italia) definendola l'unica opportunità per riconnettere economia, società e ambiente che ha come obiettivo quello di aumentare l'occupazione della bioeconomia italiana del 20% entro il 2030. In Italia le "bio based industries" generano circa 300.000 posti lavoro e circa 63 miliardi di €. Le bioraffinerie italiane sono 10 dislocate in sette regioni.

Sono state presentate le tre piattaforme italiane che come missione hanno quella di sostenere e incoraggiare le "bio based industries", promuovendo la partecipazione di enti di ricerca pubblici, industrie ed associazioni in programmi di ricerca e innovazione regionali, nazionali ed europei (H2020, BBI JU, JPIs):

- [SPRING](#): è il Cluster Tecnologico Nazionale della Chimica Verde. Vuole incoraggiare lo sviluppo delle bioindustrie in Italia attraverso un approccio olistico all'innovazione, volto a rilanciare la chimica italiana sotto il segno della sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Stimola la ricerca e gli investimenti in nuove tecnologie nel settore della bioeconomia, in costante dialogo con gli attori del territorio.
- [CLAN](#): è il Cluster Tecnologico Agrifood Nazionale. È un partenariato di imprese, centri di ricerca, rappresentanze territoriali e stakeholder rilevanti della filiera agroalimentare nato per promuovere una crescita economica sostenibile, basata sulla ricerca e l'innovazione, e per proporsi come interlocutore unico delle Istituzioni nazionali ed europee.
- [CTN-BIG](#): è il Cluster Tecnologico Nazionale "Blue Italian Growth".

La partecipazione dell'Italia alle opportunità di finanziamento relative alla bioeconomia è stata elevata sia in H2020 (Societal Challenges 2, 3 e 5 e SME instrument) che nel BBI JU.

| Grant Agreements firmati al 06/03/2018 | |
|--|-----------------|
| SC2 | 89.670,336,00 € |
| BBI | 51.125.983,00 € |
| SME Instrument | 8.034.685,00 € |



Bio Based Industries JU: what is and which opportunities. The work plan 2018; novelties, call conditions and rules for the participation

Paloma Mallorquin – Project Officer BBI JU



La Project Officer ha descritto gli orientamenti strategici della BBI JU, le novità della Call 2018 e le regole per la partecipazione. Qui di seguito vengono descritte le novità del bando 2018 rispetto alle Call precedenti:

1. Sono stati introdotti 6 topic RIA con **TRL** più bassi (1-3) rispetto alle Call precedenti per coprire una mancanza all'inizio della "value chain".

| | | |
|-----------------------------------|--|----------------|
| RIA Topics 4,5,6,7,8,11 | TRL 1 – basic principles observed TRL 2 – technology concept formulated TRL 3 – experimental proof of concept | Novelty |
| RIA | TRL 4 – technology validated in lab TRL 5 – technology validated in relevant environment | |
| DEMO | TRL 6 – technology demonstrated in relevant environment TRL 7 – system prototype demonstration in operational environment | |
| FLAG | TRL 8 – system complete and qualified TRL 9 – actual system proven in operational environment | |

2. Viene posta maggiore attenzione sull'impatto e sui KPIs (Key Performance Indicators).

| BBI JU Key Performance indicators | |
|--|-----------------------------------|
| KPI 1 | New cross-sector interconnections |
| KPI 2 | New bio-based value chains |
| KPI 3* | BBI JU Cooperation projects |
| KPI 4 | New bio-based building blocks |
| KPI 5 | New bio-based materials |
| KPI 6 | New bio-based 'consumer' products |
| KPI 7* | BBI JU flagships projects |
| KPI 8 | 'TRL' gain |
| Socio-economic impact | |
| <ul style="list-style-type: none"> All topics address KPI 3 and socio-economic impact KPIs specific to <ul style="list-style-type: none"> RIAs: KPI 8 IAs: KPI 6 FLAGS: KPI7 KPIs 1, 2, 4 and 5 are present in all type of actions <p><i>KPIs assessed during the evaluation!</i></p> | |
| <small>Note: * KPI3 & KPI7 will be measured at program level, the numbers will refer to successful projects. Source: SBA</small> | |

3. Vengono estese le tematiche delle "Strategic Orientations" in termini di materie prime (es. "urban bio-waste" nel DEMO), processi (es. "electrochemical", "modelling") e nuovi prodotti (es. "bio-based aromatics", "coatings").

4. Viene introdotto un focus specifico sul miglioramento della logistica e del “pre-processing” delle biomasse locali per i topic RIA e DEMO.
5. Viene promosso un approccio “multi-value-chain”.
6. Viene introdotta la competizione all’interno di ciascuna linea di budget. Poiché le proposte devono essere eccellenti per essere finanziate, potrebbe accadere che un topic non abbia proposte finanziate. In tal caso verranno finanziate quelle presenti nella stessa linea di budget.

| Action | Topic | Budget (line) |
|---------------|-----------|-----------------|
| CSA | 3 | 2 ML € |
| RIA 1-3, 9-10 | 5 | 26 ML € |
| RIA 4-8, 11 | 6 | 15 ML € |
| IA-DEMO | 5 | 30 ML € |
| IA-Flagship | 2 | 42 ML € |
| Total | 21 | 115 ML € |

7. Per 6 RIA (topics R4-8 e R11) viene introdotto un criterio extra di ammissibilità: “The consortium must contain at least one constituent entity of the [Bio-based Industry Consortium \(BIC\)](#) that is a beneficiary not eligible for BBI JU funding, which means: a large enterprise that is a (full) BIC member on Call closure (06/09/2018)”.

| | |
|----------------------------------|---|
| Feedstock | |
| Process <i>Novelty</i> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Advanced technologies for biomass contains inhibitors (R4) ▪ Single step conversion processes (R5) ▪ Emerging breakthrough technologies for existing VCs (R6) ▪ Electrochemical processes (R7) ▪ Computational modelling systems for bioprocesses (R8) |
| Products | ▪ Bio-based aromatics (R11) |
| Market uptake | |

8. Il bando BBI JU segue le regole di Horizon 2020 per la partecipazione, fatta eccezione per i seguenti punti:
 - Nelle RIA e CSA non vengono finanziate grandi industrie;
 - Il criterio di ammissibilità aggiuntivo menzionato al punto 7.

La bioeconomia circolare: un valore aggiunto a più livelli

Danilo Porro – Università di Milano-Bicocca, Cluster Tecnologico Nazionale SPRING



Danilo Porro ha spiegato il motivo per cui dovremmo investire nella bioeconomia, spiegando che essa dovrebbe essere considerata il “bio-motore” per la bio-sostenibilità economica, ambientale e sociale. Le nostre abitudini di vita, infatti, non sono più sostenibili: la popolazione urbana è aumentata rapidamente da 746 milioni nel 1950 a 7.5 miliardi nel 2018. Dal 2014 il 54% della popolazione vive in aree urbane in cui ogni anno vengono generati 13 miliardi di tonnellate di rifiuti. La gestione delle aree urbane è diventata una delle sfide più importanti del 21° secolo. In particolare, l’inquinamento è diventata la prima causa di morte nel mondo. È stato stimato che una migliore protezione dell’ambiente associata a un migliore stile di vita potrebbe prevenire il 20-40% delle forme di tumore. Le due missioni principali della bioeconomia sono le seguenti:

- Conseguire una riduzione del 90% delle plastiche che entrano nell’ambiente marino e la rimozione di più del 50% delle plastiche presenti negli oceani, mari e zone costiere entro il 2050.
- Far diventare 100 città a emissioni zero (“carbon neutral cities”) entro il 2030.

È dunque importante far convergere l'Industria 4.0 e la bioeconomia in modo da arrivare a una "Carbon Neutral Country" entro il 2050. Bisogna entrare nell'ottica di un cambio di paradigma: lo scopo non è quello di sostituire i processi e le molecole esistenti ma di cambiarli radicalmente andando a far leva su: biodiversità, biologia di sintesi, digitale, educazione.

Fare sistema: le iniziative regionali a supporto dell'accesso alle opportunità di finanziamento per la bioeconomia

Daniele Colombo – Lombardy Green Chemistry Cluster

Daniele Colombo descrive le due iniziative regionali sviluppate in Lombardia e in Emilia Romagna.

- **Lombardia:** è stato creato un cluster tecnologico nazionale della chimica verde ([SPRING](#)) che vuole incoraggiare lo sviluppo delle bioindustrie in Italia attraverso un approccio olistico all'innovazione, volto a rilanciare la chimica italiana sotto il segno della sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Colombo spiega che SPRING cresce ma con estrema lentezza. Esiste una sezione legata alla ricerca molto attiva che però fatica a trasferire la ricerca alla sezione industriale. Il problema di questo rallentamento è dovuto alle amministrazioni regionali che faticano a collaborare per creare sinergie tra i due mondi.
- **Emilia Romagna:** in Emilia Romagna esiste [ASTER](#), società consortile per l'innovazione e il trasferimento tecnologico al servizio delle imprese, delle università e del territorio. I suoi soci sono la Regione, le Università, gli Enti di Ricerca CNR, ENEA, INFN operanti in regione e il sistema camerale. Promuove la ricerca industriale come motore principale di sviluppo economico sostenibile, in armonia con la crescita e il benessere sociale e collabora con le associazioni imprenditoriali per lo sviluppo di strategie e azioni congiunte tra ricerca e impresa. ASTER lavora per fare dell'Emilia-Romagna una regione dinamica, inclusiva e sostenibile.

Lombardia, Emilia Romagna e Trentino Alto Adige fanno parte della [Vanguard Initiative](#), rete europea che si propone di contribuire alla rivitalizzazione dell'industria europea sulla base della strategia di specializzazione intelligente. Nata nel 2013 su proposta delle Fiandre, oggi comprende le 30 regioni più avanzate d'Europa. Obiettivo della Vanguard Initiative è l'utilizzo della strategia di specializzazione intelligente per la crescita attraverso innovazioni bottom-up imprenditoriali e di rinnovamento industriale in settori prioritari europei. Questo orientamento può essere applicato per sviluppare un nuovo meccanismo di supporto multi-livello, utilizzabile da tutte le regioni. Le azioni pilota e le regioni leader sono:

1. "Energy Related Applications in Harsh Environments Lead Regions" – Scozia e Paesi Baschi.
2. "3D Printing High Performance Production Lead Regions" – Fiandre, Olanda meridionale e del nord.
3. "Efficient and Sustainable Manufacturing Lead Regions" – Catalogna e Lombardia.
4. "Bio economy Lead regions" – Randstadt e Lombardia.
5. "Nano-enabled product Lead regions" – Skåne e Tampere.

Dal 1 luglio 2016 la Regione Emilia-Romagna detiene la presidenza dell'iniziativa Vanguard.

A cinque anni dal suo lancio quali sono i soggetti vincenti in un progetto BBI e come sono cambiate le esigenze dei suoi attori. Quali fattori a favore del successo e quali differenze rispetto ad un classico progetto H2020?



La giornata è stata momento di confronto e discussione tra i principali attori italiani del settore che oltre a individuare le principali difficoltà per una partecipazione di successo, hanno cercato di valorizzare i fattori di successo. Alla tavola rotonda hanno partecipato:

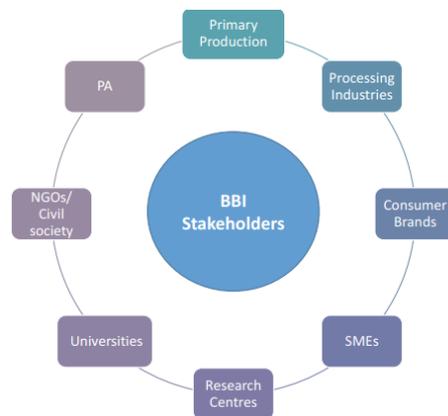
Giulia Gregori BIC Board Member, Novamont
Andrea Minigher AEP Polymers

Vito Lambertini Centro Ricerche FIAT
Fedra Francocci Consiglio Nazionale delle Ricerche
Patrizia Circelli Ciaotech S.r.l.
Susanna Albertini FVA New Media Design
Annalisa Tassoni Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Gli stakeholders delle BBI JU sono diversi e differente è il loro contributo economico e la loro partecipazione. Gli attori principali sono sicuramente le industrie che partecipano per circa il 70% (30% sono PMI). Questa è la maggiore differenza rispetto, ad esempio, alla SC2 di H2020 che vede la partecipazione dell'industria solo per il 30%.

La maggior parte degli attori italiani presenti alla tavola rotonda ha partecipato per la prima volta al programma perché invitata a far parte di cordate già costituite.

Un progetto BBI JU di successo è sicuramente quello che ha una forte componente di filiere integrate che possono fungere da innesco per la creazione di altre filiere. È fondamentale costruire un partenariato eterogeneo, contenente al suo interno: agricoltori, PMI, società civile.



I principali vantaggi derivanti dalla partecipazione a un progetto BBI JU risiedono nel fatto che: si ha la possibilità di lavorare con centri di ricerca e industrie a livello europeo che lavorano a una “value chain” comune, il progetto diventa “palestra” per imparare a gestire un progetto europeo, si acquisisce visibilità e, di conseguenza, c’è un ritorno in termini di reputazione e aumento di consulenze.

La partecipazione delle università come coordinatori è diminuita rispetto al 2014 e spesso è l’università che deve proporsi alle industrie rispetto al contrario.

La partecipazione al [Bio-based Industry Consortium](#) (BIC) non dà vantaggi a livello di approvazione dei progetti. Spesso molti soggetti, dopo aver partecipato per la prima volta a un progetto BBI JU, decidono di diventare membri del BIC per ampliare le conoscenze (networking) e rimanere aggiornati sul programma.