

## COMUNICATO STAMPA

Bio-On S.p.A. – Gruppo Hera

# Bio-on ed Hera danno vita a Lux-on la nuova sfida per produrre bioplastica da CO2.

- Nasce Lux-on la Newco creata da Bio-on, e che sarà partecipata dal Gruppo Hera, dedicata alla messa a punto di una rivoluzionaria tecnologia per la produzione di biopolimeri da CO2 (anidride carbonica).
- Frutto di 2 anni di ricerca degli scienziati di Bio-on che operano in Italia e USA, la nuova tecnologia prevede l'uso dell'anidride carbonica presente in atmosfera a costo zero come fonte di carbonio per la produzione di bioplastica, naturale e biodegradabile al 100%.
- La CO2 si aggiunge alle altre "materie prime" già utilizzate finora per produrre la bioplastica Bio-on: melassi di barbabietola e canna da zucchero, scarti di frutta e patate, fonti di carbonio in genere, glicerolo e olio di frittura esausto. L'uso di CO2 contribuirà anche alla riduzione dell'anidride carbonica presente in atmosfera.
- La produzione di bioplastica realizzata da Lux-on si baserà solo su energia rinnovabile solare e, grazie all'uso di idrogeno come strumento di gestione dell'energia, sarà garantita 24 ore su 24.

**BOLOGNA, 10 dicembre 2018** – Bio-on, leader nel settore della bioplastica di alta qualità e il Gruppo Hera, una delle principali multiutility italiane, hanno raggiunto un accordo per partecipare assieme, rispettivamente con il 90% e il 10% (con la possibilità per Hera di salire fino al 49,9%), **LUX-ON, la nuova società fondata da Bio-on con l'obiettivo di rivoluzionare la produzione di biopolimeri PHAs utilizzando anche CO2 (anidride carbonica) catturata dall'atmosfera** e producendo energia senza l'utilizzo di fonti fossili.

La nuova tecnologia sviluppata da Bio-on prevede di utilizzare **anidride carbonica come "materia prima" a costo zero** in aggiunta a quelle già utilizzate finora per produrre la bioplastica Bio-on: melassi di barbabietola e canna da zucchero, scarti di frutta e patate, fonti di carbonio in genere, glicerolo e olio di frittura esausto. **L'uso di CO2 contribuisce altresì alla riduzione dell'anidride carbonica presente in atmosfera.**

**I laboratori ed il primo impianto del nuovo progetto Lux-on verranno costruiti entro il 2019** vicino allo stabilimento industriale di Bio-on Plants a Castel San Pietro Terme (Bologna); **sarà interamente realizzato e progettato da tecnici Bio-on in collaborazione con Hera**, con impianti di recupero dell'anidride carbonica dall'atmosfera e da quelli di produzione di energia rinnovabile da luce solare. Lo sviluppo della tecnologia sarà favorito dal fatto che molti dei principi e delle attrezzature utilizzate nella tecnologia standard sono utilizzabili anche nei nuovi sistemi produttivi Lux-on; per questo il passaggio dalla fase di sviluppo a quella pre-industriale risulterà molto accelerato. L'impianto sorgerà su un'area di 1.500 mq, di cui 600 mq coperti, e avrà una capacità produttiva flessibile ed espandibile rapidamente.

L'energia elettrica utilizzata nell'innovativo processo produttivo di Lux-on sarà prodotta da impianti fotovoltaici che, oltre ad alimentare direttamente la produzione, forniranno energia stoccabile per l'alimentazione notturna (la produzione è h24 7/7). Ai fini dello stoccaggio dell'energia saranno utilizzate partnership internazionali con i maggiori player della tecnologia associata all'idrogeno (H). L'idrogeno, gas non inquinante, verrà prodotto a partire dall'energia solare, conservato fino al momento dell'utilizzo, e poi ritrasformato in energia elettrica per alimentare l'impianto quando i pannelli solari non funzionano, la notte o in momenti di scarsa illuminazione solare.

«Siamo estremamente soddisfatti della partecipazione di HERA – spiega **Marco Astorri**, Presidente e Ceo di **Bio-on S.p.A.** – alla grande innovazione tecnologica espressa in *Lux-on* perché ci consente di aumentare la sostenibilità industriale di un nuovo concetto produttivo. Siamo particolarmente orgogliosi di dare concretezza ad un sogno dell'umanità come catturare CO<sub>2</sub> dall'atmosfera per produrre materiali innovativi come il nostro biopolimero PHAs. Siamo pronti ad affrontare questa nuova sfida che allargherà ancora di più, nei prossimi anni, i nostri clienti consolidando il primato dell'Italia nella produzione di biopolimeri di alta qualità nel mondo».

Bio-on, in forte crescita, e dopo un anno ricco di importanti accordi, si affaccia al 2019 con nuovi progetti strategici tra i quali si inserisce la collaborazione con **Hera**.

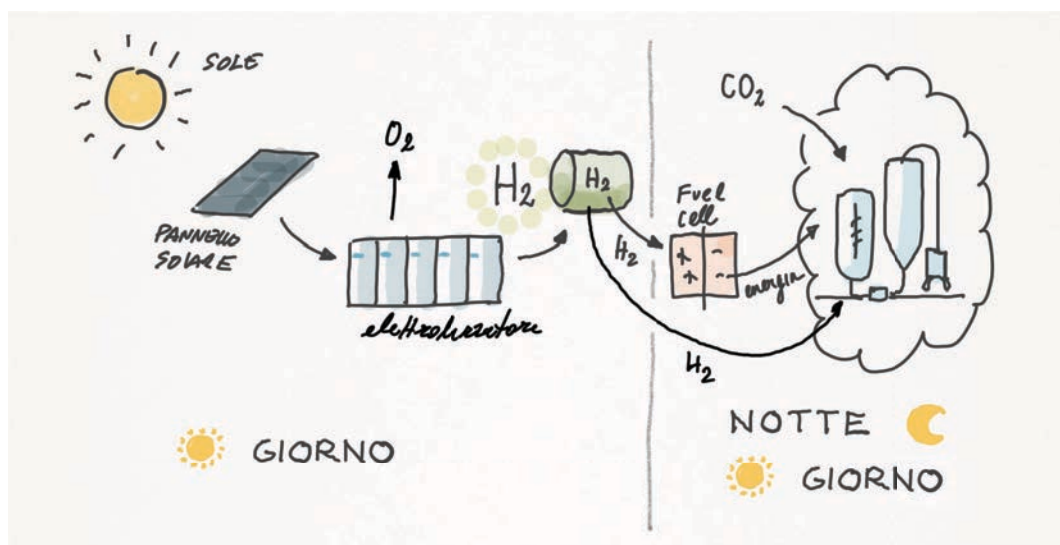
Nell'ambito dell'accordo è prevista anche una seconda linea di sviluppo finalizzata all'individuazione di sotto prodotti sostenibili per la produzione di biopolimeri. Ribattezzato da Hera PHA-CEL, consiste nella trasformazione della cellulosa di sfalci e potature in zuccheri semplici che, sottoposti a trattamento enzimatico, permettono di essere utilizzati in fermentazione. Un processo interessante reso possibile grazie alla tecnologia di trattamento, messa a punto dal Gruppo Hera, che sta valutando la sua applicazione anche nella produzione di biogas e biometano da sfalci e potature.

Tutte le bioplastiche **PHAs (poli-idrossi-alcanoati)** sviluppate da **Bio-on**, sono ottenute da fonti vegetali rinnovabili senza alcuna competizione con le filiere alimentari, oltre che da CO<sub>2</sub> nei prossimi anni; possono sostituire numerosi polimeri tradizionali oggi ottenuti con processi petrolchimici utilizzando idrocarburi; garantiscono le medesime proprietà termo-meccaniche delle plastiche tradizionali col vantaggio di essere completamente eco sostenibili e al 100% biodegradabili in modo naturale.

L'accordo fra le due aziende nasce in un contesto territoriale molto dinamico e che ben rappresenta l'avanguardia tecnologica Italiana da esportare nel mondo.

“Per Gruppo Hera, che fa di innovazione e sostenibilità due principi fondamentali su cui si fonda lo spirito della nostra multiutility – ha spiegato **Tomaso Tommasi di Vignano**, Presidente Esecutivo del **Gruppo Hera** – la partecipazione alla nuova società fondata da Bio-on è la rappresentazione di una naturale comunione di intenti e di una alleanza che crediamo possa essere sviluppata con grande successo anche oltre il nostro territorio e in diversi ambiti di intervento. Con quest'accordo, grazie all'ampiezza e alla qualità dei nostri servizi, possiamo fornire un'ulteriore e fondamentale impronta green a un progetto come *Lux-on* che punta a cambiare il mondo delle bioplastiche, senza contare l'impegno congiunto sul fronte della trasformazione di sfalci e potature. Un ambito, quest'ultimo, che presenta ampi margini di sviluppo, considerando che Hera raccoglie ogni anno 200 mila tonnellate di sfalci e potature e che potranno essere trasformati anche in bioplastiche grazie alla nostra tecnologia”.

Per ogni informazione tecnica è possibile visionare un video esplicativo alla web page: [www.lux-on.com](http://www.lux-on.com)



## GRUPPO HERA

E' una delle maggiori multiutility italiane e opera nei settori Ambiente (raccolta e trattamento rifiuti), Energia (distribuzione e vendita di energia elettrica e gas) e Idrico (acquedotto, fognature e depurazione). Nel Gruppo lavorano quasi 9.000 dipendenti, impegnati ogni giorno nel rispondere ai molteplici bisogni di oltre 4,4 milioni di cittadini. I comuni serviti sono oltre 350 comuni localizzati prevalentemente delle regioni Emilia Romagna, Marche, Toscana, Abruzzo, Veneto e Friuli Venezia Giulia.

[www.gruppohera.it](http://www.gruppohera.it)

Per ulteriori informazioni:

Gruppo Hera

Cecilia Bondioli - Responsabile Rapporti con i Media ed Editoria

Tel: 051.287595 - 320.4790622 [cecilia.bondioli@gruppohera.it](mailto:cecilia.bondioli@gruppohera.it) - [ufficiostampa@gruppohera.it](mailto:ufficiostampa@gruppohera.it)

## Bio-on S.p.A.

Bio-on S.p.A., Intellectual Property Company (IPC) italiana, opera nel settore della bio plastica effettuando ricerca applicata e sviluppo di moderne tecnologie di bio-fermentazione nel campo dei materiali eco sostenibili e completamente biodegradabili in maniera naturale. In particolare, Bio-on sviluppa applicazioni industriali attraverso la creazione di caratterizzazioni di prodotti, componenti e manufatti plastici. Dal febbraio 2015 Bio-on S.p.A. è anche impegnata nello sviluppo della chimica naturale e sostenibile del futuro. Bio-on ha sviluppato un processo esclusivo per la produzione della famiglia di polimeri denominati PHAs (poliidrossialcanoati) da fonti di scarto di lavorazioni agricole (tra cui melassi e sughi di scarto di canna da zucchero e di barbabietola da zucchero). La bio plastica così prodotta è in grado di sostituire le principali famiglie di plastiche tradizionali per prestazioni, caratteristiche termo-meccaniche e versatilità. Il PHAs di Bio-on è una bio plastica classificabile al 100% come naturale e completamente biodegradabile: tali elementi sono stati certificati, da Vincotte e USDA (United States Department of Agriculture). La strategia dell'Emittente prevede la commercializzazione di licenze d'uso per la produzione di PHAs e dei relativi servizi accessori, lo sviluppo di attività di ricerca e sviluppo (anche mediante nuove collaborazioni con università, centri di ricerca e partner industriali), nonché la realizzazione degli impianti industriali progettati da Bio-on

[www.bio-on.it](http://www.bio-on.it)

Informazioni per la stampa **Bio-on** – Simona Vecchies +393351245190 – [press@bio-on.it](mailto:press@bio-on.it) – Twitter @BioOnBioplastic

### Emittente

Bio-On S.p.A.  
Via Dante 7/b  
40016 San Giorgio di Piano (BO) Telefono +39  
051893001  
[info@bio-on.it](mailto:info@bio-on.it)

### Nomad

EnVent Capital Markets Ltd  
25 Savile Row W1S 2ER London  
Tel. +447557879200  
Italian Branch  
Via Barberini, 95 00187 Roma  
Tel: +3906896841  
[pverna@envent.it](mailto:pverna@envent.it)

### Specialist

Banca Finnat Euramerica S.p.A.  
Piazza del Gesù, 49  
00186 Roma  
Lorenzo Scimia  
Tel: +39 06 69933446  
[l.scimia@finnat.it](mailto:l.scimia@finnat.it)

**LUX  
-ON**  
BIOPOLYMER  
CLEAN ENERGY  
CLEAN ATMOSPHERE