



Fascination of
Plants Day
2019

La giornata internazionale del fascino delle piante è promossa in tutto il mondo per avvicinare quante più persone possibili all'affascinante mondo delle piante e far conoscere quanto è importante la ricerca in questo settore. In tutta Italia laboratori, orti botanici, enti di ricerca, musei e scuole aprono le porte al grande pubblico per far conoscere le piante in tutti i loro aspetti.

Fondazione
CARIPLO



Bioplastiche, prodotti cosmetici e nutraceutici da colture marginali. Un modello integrato di bioraffineria

Il cardo (*Cynara cardunculus* L. var. *Altilis*) è una coltura oleaginosa coltivata in zone aride o marginali, ricco di composti bioattivi ad alto potenziale industriale impiegato per l'estrazione di oli vegetali da convertire in bio-monomeri per la formulazione di cosmetici, integratori alimentari e bioplastiche. La sua coltivazione è tra le più sostenibili e a basso impatto energetico, non necessita di irrigazione e rappresenta quindi una opportunità industriale e di reddito per la filiera agricola.

Progetto: Biotechnologies for sustainable production of bio-based commodities and specialty products in a cardoon-based biorefinery (BOBCAT)
Ente Finanziatore: Fondazione Cariplo
Budget: 300.000,00
Durata: Maggio 2019-2021
Responsabile: Dott.ssa Francesca Sparvoli
francesca.sparvoli@ibba.cnr.it



ECONOMIA CIRCOLARE DA SCARTO A RISORSA AD ALTO VALORE AGGIUNTO

Il modello di bioraffineria proposto da BOBCAT utilizza i sottoprodotti della filiera agroalimentare spesso coincidenti con rifiuti ad alto impatto ambientale, come fonte di energia per la produzione di composti bioattivi da colture cellulari di cardo.

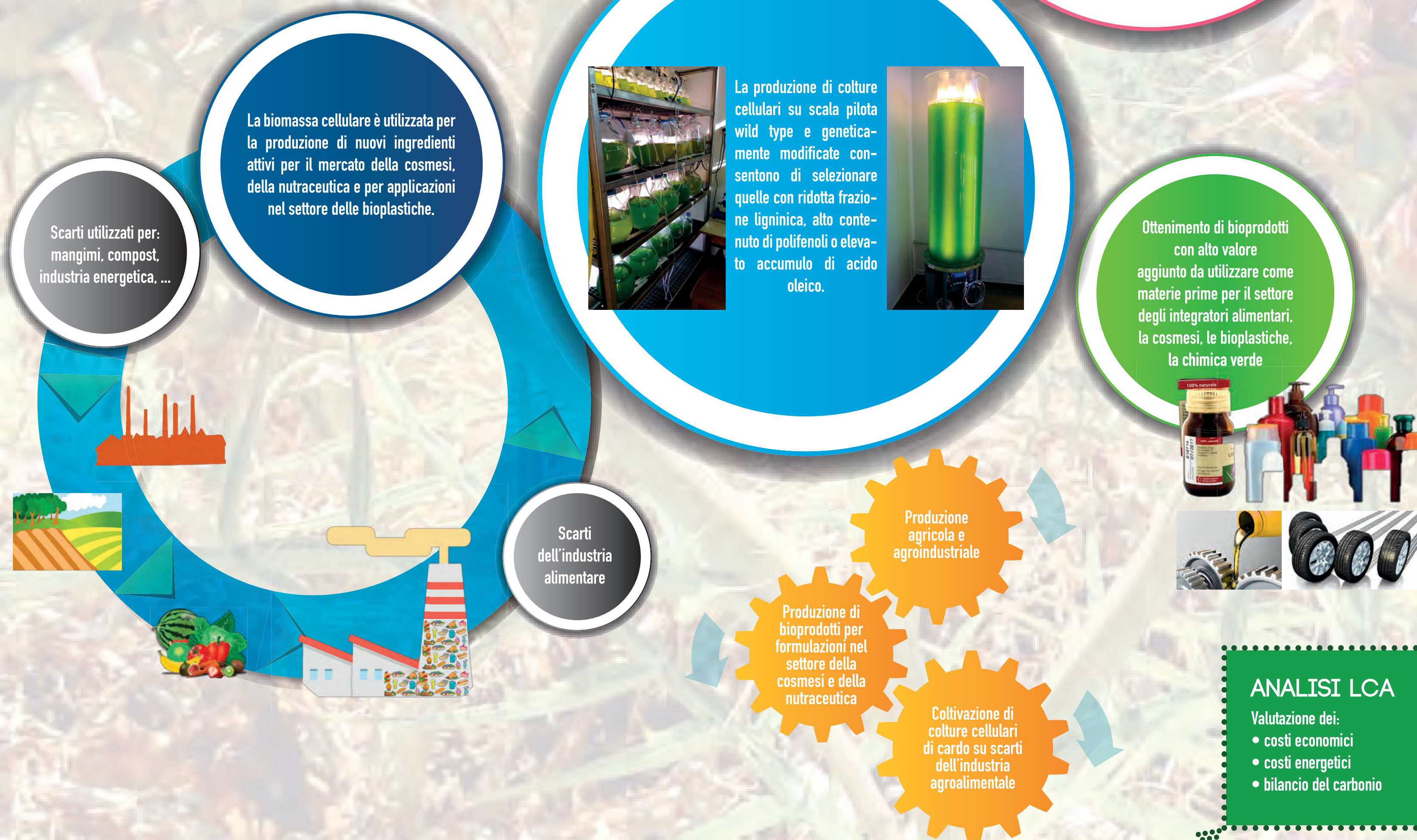


USO DI BIOTECNOLOGIE BASATE SUL SILENZIAMENTO GENICO PER:

Il silenziamento genico è una tecnica in grado di ottimizzare la composizione di lignina e l'incremento di composti bioattivi. Questo metodo consente una produzione più efficace in termini di resa e di sostenibilità.

IL RUOLO DELLA CHIMICA A SUPPORTO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

BOBCAT sperimenta metodi biotecnologici innovativi per il miglioramento delle colture cellulari di cardo in grado di ridurre il contenuto di lignina e di incrementare l'accumulo di acido oleico e polifenoli.



ANALISI LCA

Valutazione dei:

- costi economici
- costi energetici
- bilancio del carbonio

Il progetto è coordinato dall'Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria del Consiglio Nazionale delle Ricerche – IBBA CNR, in collaborazione con l'Istituto di Bioscienze e Biorisorse – IBBR CNR, l'Università Federico II di Napoli e il Consorzio Italbiotec.



Consiglio Nazionale
delle Ricerche



Consorzio
Italbiotec



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II