



I VINCITORI DELL'INNOVATION CHALLENGE "LUCIO MASTROBERARDINO" 2022

Automatizzazione, versatilità, efficienza, sostenibilità

SIMEI PREMIA L'INNOVAZIONE IN CANTINA



Sono state 13 le innovazioni protagoniste dell'ultima edizione dell'Innovation Challenge "Lucio Mastroberardino", la numero 6, svoltasi nell'ambito di SimeI 2022, dove è stata rappresentata, attraverso i suoi campioni, la declinazione in molteplici sfaccettature e sbocchi applicativi dell'innovazione tecnologica nel settore vinicolo, che anche questa volta è stata la grande protagonista della fiera mondiale dedicata alle macchine e soluzioni per l'enologia e l'imbottigliamento. Il concorso è stato organizza-

to in tre categorie di premiazioni, selezionati da un Comitato tecnico-scientifico di esperti: Technology Innovation, che riunisce le novità più significative, New Technology, dedicata alle tecnologie più promettenti, e, per la prima volta in assoluto, la categoria Green Innovation, che contraddistingue le migliori soluzioni in tema di sostenibilità ambientale. Le svariate tipologie di realizzazioni finaliste consistevano in: sistemi intelligenti per gestire in modo automatizzato le operazioni in cantina migliorando le prestazioni e riducendo i con-

sumi, attrezzature flessibili per coprire più esigenze produttive, componenti di nuova concezione per aumentare l'efficienza di impianti, soluzioni di economia circolare per il riciclo dell'anidride carbonica generata dalla fermentazione, materiali "green" e trattamenti per le chiusure.

Il momento della premiazione, avvenuto in occasione dell'inaugurazione del SimeI, ha dato occasione ai referenti delle varie aziende di presentare le proprie opere vincitrici che sono state motivo di forte richiamo da parte dei visitatori

dei vari stand, interessati a conoscerne le peculiarità e i possibili vantaggi derivanti dal loro utilizzo.

Intervistando le aziende premiate, è emerso in generale un elevato interesse dei visitatori (italiani e anche molti stranieri) nei confronti delle innovazioni premiate, seppur le tempistiche della fiera, comprese un po' per tutti, hanno reso difficile, a volte, un adeguato livello di approfondimento di tecnologie complesse la cui comprensione richiede competenze tecniche specifiche per recepirne i dettagli della por-

tata innovativa. Ad ogni modo la vetrina del SimeI ha rappresentato un'ottima opportunità per favorire un primo avvicinamento dei potenziali utilizzatori e facilitare lo scambio di contatti per organizzare incontri di approfondimento successivi alla manifestazione.

Di seguito riportiamo una breve descrizione di ciascuna opera mettendo anche in luce, attraverso le parole dei referenti aziendali che abbiamo intervistato, quali sfide sono state affrontate per arrivare al risultato e quali riscontri si sono avuti in fiera.

Interviste a cura di Rossella Contato



GREEN TECHNOLOGY INNOVATION AWARD

PET+ e R-derma® -

Nuovi materiali con componente da riciclo

► ENOPLASTIC (OGGI CREALIS)



PET+ e R-Derma sono i due i nuovi materiali con componente da riciclo ideati da Enoplastic (oggi Crealis Spa): PET+ (con il 35% di PET riciclato post consumo) e R-derma® (multistrato Al/PE/Al in cui lo strato di PE proviene per il 60% da sfridi di lavorazione, ossia scarti post-industriali). "Per la ricerca e sviluppo di questi materiali - spiega **Paola Cermisoni**, responsabile marketing e comunicazione di Crealis Spa - abbiamo collaborato con partner in grado di garantire sia l'effettiva provenienza dal riciclo, sia le prestazioni tecniche. Prima di immetterli sul mercato abbiamo fatto test preliminari interni e, successivamente, test su scala industriale presso alcuni nostri clienti. Quando si parla di sostenibilità, oltre alle performance tecniche è fondamentale motivare i vantaggi ambientali portati dalla scelta di queste innovazioni. Da qui la decisione di avere commissionato uno studio di Lca (Life Cycle Assessment) al Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (Instm) per mettere a confronto l'impatto ambientale dei nuovi materiali con quelli impiegati per la produzione di capsule prodotte con materiali tradizionali. Riconosciamo l'importanza per i clienti di avere un supporto per la loro comunicazione. Per questo motivo abbiamo messo a punto dei simulatori online che, in modo semplice e immediato, permettono di quantificare alcuni parametri come la CO₂ risparmiata o la riduzione di acqua grazie all'impiego di questi materiali. Trattasi di informazioni che gli utilizzatori a loro volta possono trasferire ai loro clienti offrendo degli esempi rapidi e immediati circa i vantaggi offerti. I visitatori del SimeI hanno mostrato interesse verso questi materiali e diverse aziende ci hanno già chiesto campionature e inviato ordini ad esempio per l'R-derma, materiale già disponibile. Vari dei nostri clienti considerano la sostenibilità un vero valore, hanno messo in atto delle vere e proprie policy e sono alla ricerca di partner che possano supportarli in questo ambito".



PAOLA CERMISONI,
RESPONSABILE MARKETING
E COMUNICAZIONE

BioM COORe

Tecnologia per il recupero della CO₂ prodotta dalla fermentazione alcolica per la produzione di biomasse algali

► TMCI PADOVAN

Nel sistema BioM COORe (BioMass CO₂ Recovery) ideato da TMCI Padovan in collaborazione con l'Università di Padova, la CO₂ proveniente dalla fermentazione viene riciclata per la coltivazione di microalghe, organismi unicellulari fotosintetici ricchi di composti di interesse per i settori alimentare, farmaceutico, cosmetico, chimico ed energetico. "Per arrivare a sviluppare questa tecnologia abbiamo dovuto superare varie difficoltà - rivela **Massimo Pivetta**, responsabile del settore enologia dell'azienda costruttrice -. Innanzitutto, la necessità di comprimere e stoccare la CO₂, dato che le cantine la producono solo durante la vendemmia. In secondo luogo, la selezione di una microalga capace di moltiplicarsi velocemente in presenza di CO₂ e alcol. Infine, la creazione di biomassa ad alto valore aggiunto, che permetta un Roi breve". È possibile quantificare la sostenibilità legata a BioM COORe? "Certo - risponde -. Per una cantina che produce 20 mila hl l'anno di vino si stima una produzione di circa 180 tonnellate di CO₂ che, anziché finire in atmosfera, sono convertibili in 100 t di biomassa secca. Inoltre, l'acqua di coltura è riutilizzata al 100% grazie ai nostri filtri in flusso tangente, e l'energia necessaria allo sviluppo delle microalghe è luce naturale, oppure artificiale originata da pannelli fotovoltaici e batterie di accumulo". Una versione da laboratorio dell'impianto era esposta al SimeI, ingenerando un riscontro molto positivo tra i visitatori: "Praticamente tutti hanno compreso l'alto livello di innovazione e apprezzato che un'azienda come la nostra, conosciuta in ambito enologico, si occupi anche di soluzioni collaterali per ridurre l'impatto ambientale di un sottoprodotto. Vari clienti di risonanza internazionale che ci hanno visitato in fiera hanno già richiesto un incontro personalizzato per procedere ad un possibile investimento in tempi brevi. Il tema della sostenibilità ambientale è sentito, ma ancora di più lo è la possibilità di generare composti di elevato valore economico a partire da uno scarto, per di più inquinante, come la CO₂".



MASSIMO PIVETTA,
RESPONSABILE SETTORE ENOLOGIA

