

TIS Paper

01/2013

Il Magazine dell'innovazione



**Chi non risica
non rosica!**

Il ritratto dell'imprenditore: Andrea Thurnher, Isolcell Italia

Mi lasci senza fiato!

Atmosfere a riduzione di ossigeno per conservare mele, preservare opere d'arte e, soprattutto, annullare il rischio d'incendi. La Isolcell di Laives è l'unica azienda che costruisce la propria tecnologia nel settore antincendio dalla A alla Z.

Appesa al muro una cartina del mondo con tutti i tipi di frutta che risale a prima della caduta del muro di Berlino: non è difficile intuire che ormai sono diversi decenni che la Isolcell Italia è attiva anche nel settore della frutta. Sono infatti degli esperti nel conservarla, ma non solo, con la loro esperienza nel settore delle atmosfere controllate e generate si occupano di proteggere anche le opere d'arte e di prevenire gli incendi. L'edificio di Laives che ospita l'azienda trasuda l'esperienza maturata negli anni. Sembra un gioco di parole, ma l'esperienza che hanno maturato è stata, inizialmente, nel non far maturare le mele. Quando l'azienda è nata nel 1958, infatti, le attività si concentravano sul controllo del metabolismo di uno dei frutti simbolo dell'Alto Adige: «Si tratta di controllare il loro respiro e di monitorare lo stato di eventuale stress da mancanza di ossigeno» spiega Andrea Thurnher, responsabile di divisione dell'azienda «più intensa è l'attività respiratoria di un frutto, infatti, più rapidamente "invecchia"».

La Isolcell Italia però non si è accontentata di conservare le mele, ma da sempre ha destinato buona parte delle proprie risorse a ricerca e sviluppo: questa innovazione continua ha portato a diversificare il mercato usando la tecnologia delle atmosfere generate e controllate anche per la prevenzione degli incendi e la disinfestazione e conservazione di opere d'arte. Alcuni lavori recenti in quest'ultimo settore sono stati la camera di disinfestazione per i reperti museali al nuovo Grande Museo Egizio che verrà inaugurato al Cairo nel 2015 e la conservazione della Porta del Paradiso del duomo di Firenze. «Dopo

27 anni di restauro la porta tanto amata dai fiorentini sarà protetta da un'immensa vetrina dove abbiamo creato un microclima che garantisce un grado di umidità inferiore al 15% per preservare la porta dall'ossidazione» spiega Andrea con l'orgoglio di chi sa di contribuire al difficile compito della conservazione del patrimonio culturale italiano.

Nelle atmosfere controllate e generate la strategia è quella di cambiare i parametri atmosferici come percentuale di ossigeno, umidità o temperatura, in base alle esigenze del prodotto da proteggere.

La strategia: cambiare i parametri atmosferici in base alle esigenze del prodotto da proteggere.

Uno dei settori che la Isolcell sta potenziando di più in questi ultimi anni è la prevenzione incendi. Normalmente contro gli incendi si usano gli estintori o gli sprinkler, ugelli che rilasciano acqua negli ambienti in caso di fuoco, strumenti che però per natura intervengono quando i danni ormai sono fatti. Il metodo N2 Fire Fighter® invece inibisce la combustione abbassando il livello di ossigeno, il comburente naturale presente nell'atmosfera che respiriamo.



Ne è un esempio il magazzino automatizzato in provincia di Parma, lungo 150 metri, largo 50 e alto 36, per un volume totale di ben 161.000 m³, usato per lo stoccaggio di stoviglie di plastica. Qui la strategia consiste nel monitorare l'atmosfera e variare la proporzione tra ossigeno e azoto nell'aria affinché forchette e piattini non prendano fuoco. Per analizzare l'aria del magazzino, la Isolcell lo ha suddiviso in 15 piccoli ambienti virtuali, di cui controlla la percentuale di ossigeno presente. La quantità dell'ossigeno infatti può variare all'interno del magazzino a causa degli spostamenti che subiscono le merci: basti pensare che ci sono ben 2.500 movimentazioni all'ora, e che anche l'atmosfera all'interno di un pallet di bicchieri contiene ossigeno! Se si dovesse rilevare uno scostamento dal valore desiderato, la centrale di controllo dà l'input a uno dei generatori di azoto di accendersi o spegnersi a seconda delle esigenze. Ma tutta questa tecnologia costa più di un semplice impianto anti-incendio? «Non necessariamente, anzi» assicura Andrea «paragonata ad un impianto di emergenza, il nostro impianto di prevenzione è generalmente più economico. E poi questa azienda si è convinta a chiamarci perché ha visto un concorrente non riuscire più a rientrare sul mercato dopo un drammatico incendio, e ha capito che è sempre meglio prevenire che curare!».

«Paragonata ad un impianto di emergenza, il nostro impianto di prevenzione è generalmente più economico».

Merci, mele, opere d'arte...ma gli esseri umani come stanno in un'atmosfera sotto ossigenata? «Distinguiamo: con la tecnologia delle mele e delle opere d'arte le persone non possono entrare, perché il tenore d'ossigeno è troppo basso e l'atmosfera all'interno potrebbe provocare la morte. Diversa è la situazione per la prevenzione incendio» puntualizza Andrea. Per capirlo, fare una verifica di persona nella stanza delle prove è d'obbligo: entrare in un ambiente a riduzione di ossigeno fa un certo

«Per scongiurare un incendio basta ridurre il tasso di ossigeno al 15%».

effetto, si ha come la sensazione che da un momento all'altro potrebbe mancare l'aria. Andrea accende un fiammifero che nel giro di nemmeno un secondo si spegne e lo stupore di vedere questa magia della chimica fa dimenticare le paure. Paure non fondate, perché per scongiurare un incendio basta ridurre il tasso di ossigeno al 15%, percentuale assolutamente tollerabile per l'organismo umano (nell'aria che respiriamo è normalmente al 21% n.d.r.). Lo studio della svizzera "International mountaineering and climbing federation union" ha dichiarato infatti che non si corrono rischi se la percentuale d'ossigeno è superiore al 10,4%, perché è come essere ad una quota di circa 2500 metri. Un esperimento psicologico condotto da Andrea durante una fiera fa capire come la mente umana possa più della chimica: entrava con i potenziali clienti in una specie di grande acquario affermando che si trovavano in un'atmosfera sotto ossigenata, e in molti accusavano mal di testa, mentre altri a cui non lo diceva non se ne rendevano nemmeno conto.

I problemi li hanno avuti invece con i vigili del fuoco, che inizialmente non davano l'autorizzazione all'idoneità per la loro nuova metodologia. Dopo aver conseguito le certificazioni e averle presentate al Ministero dell'Interno a Roma, adesso la metodologia N2 FireFighter è normata e certificata a livello europeo. Insomma, la Isolcell si sta ritagliando uno spazio nella Storia, sia per conservarla sia per farla.

Testo di Astrid Brunetti



Nella stanza delle prove c'è poco ossigeno: per l'uomo non è pericoloso, ma la fiamma di un fiammifero si spegne in meno di un secondo.



fine

TIS Paper marzo 2013

12

TIS News

Lunga vita a Goji

È piccola, rossa, ha un sapore intenso ed è conosciuta per le sue proprietà benefiche per la salute: già da millenni in Cina la bacca di goji è conosciuta come frutto del benessere e della longevità. Ora la bacca viene coltivata per la prima volta in grande stile anche in Alto Adige dove è stata affinata in composta di frutta e portata sul mercato. La prima bacca di goji altoatesina cresce a un'altezza di 1.000 metri nella località di Gschon (Comune di Montagna) dove il giovane imprenditore appassionato di bacche di goji Anton Barone Longo coltiva il frutto insieme al padre Felix Barone Longo. Da due anni la bacca viene coltivata su una superficie di 4 ettari intorno al maso Schorn e la scorsa estate sono stati raccolti i primi chili. Visto che la raccolta di bacche è molto faticosa e quindi comporta costi elevati, Anton Longo ha pensato a un prodotto gourmet di alta qualità. Con questa idea Longo si è rivolto al Cluster Alimentaris del TIS. Con l'aiuto del TIS sono stati testati e assaggiati diversi prodotti, fino a quando la scelta non è ricaduta sulla composta di frutta. I partner di questa avventura alimentare sono stati Stefan Gruber (Alpe Pragas), mentre per la commercializzazione sono stati trovati Ulli Wallnöfer (Pur Südtirol) e Marina Crazzolarà (Lüch da Pcei). A Braies sono già stati prodotti i primi vasetti di com-



posta di frutta al lampone, albicocca e mirtillo, che si possono trovare nei negozi Pur Südtirol e Lüch da Pcei.

ProGaming meets Red Bull

La Red Bull quest'anno batte molti record in fatto di marketing: il salto dalla stratosfera, il titolo costruttori alla Formula 1 e quasi 35 milioni di fan su facebook. Ma non basta: per aumentare la sua popolarità, la multinazionale si è rivolta all'azienda tecnologica ProGaming nel TIS innovation park. La giovane azienda sviluppa, pianifica e organizza eventi con i videogiochi. Questa attività richiede un elevato livello di know-how tecnologico, che la Red Bull sfrutta per aumentare il traffico sulla sua pagina di facebook. La ProGaming ha usato la serie di eventi "Red Bull Game Tour" che si è svolta ad inizio novembre nel nord Italia. Nell'ambito di questa manifestazione i giocatori di videogame si incontrano e giocano virtualmente a Formula 1. Il risultato di questa collaborazione: in una settimana hanno generato automaticamente quasi 4000 post sulla pagina di facebook dedicata al "Red Bull Game Tour". Ogni post in media è stato commentato quattro volte o ha ricevuto un "mi piace".

Leggerezza in bicicletta

"Leaos" è il nome della prima e-bike in fibra di carbonio dell'Alto Adige: elettrica ma con il motorino ben mimetizzato, di design e personalizzabile, sicura e super leggera. L'idea è venuta a Armin Oberhollenzer, il neo-imprenditore altoatesino che ha sempre nutrito una passione per le biciclette e che era convinto che le e-bike che circolavano sulle strade altoatesine non avessero un design abbastanza accattivante. Per questo si è messo all'opera personalmente per creare una bicicletta elettrica di design. Il TIS l'ha aiutato a trovare i partner giusti: un designer industriale che gli ha fatto il disegno e un ingegnere che l'ha aiutato nello sviluppo di

prodotto. Dopo le dovute prove tecniche, la bici è ora in produzione: ha un profilo lineare, è leggera e sicura.



Re Laurino & Ötzi 2.0

Raccogliere gemme preziose con Re Laurino o esaminare i tatuaggi di Ötzi: tutto questo è possibile con le nuove app della casa editrice LARIXPRESS, azienda dell'Incubatore d'Imprese del TIS innovation park. LARIXPRESS si è specializzata nello sviluppo di libri in forma di app trilingui, create ex novo e destinate specificatamente all'uso su tablet o smartphone, per sfruttare così al cento per cento tutte le possibilità di questi nuovi dispositivi. La nuova app "Re Laurino e le sue rose" è ricca di elementi interattivi, animazioni e testi di approfondimento. La app, che è di fatto un libro dotato di elementi ludici, promuove in modo divertente la lettura e avvicina l'utente al mondo delle saghe altoatesine: per questo può essere impiegata facilmente anche nelle scuole. In collaborazione con il museo archeologico la LARIXPRESS ha sviluppato un'altra app disponibile a breve dedicata a Ötzi. La nuova app è unica al mondo e permette di entrare in diretto contatto con l'archeologia e fornisce tutte le informazioni sul mondo dell'Uomo venuto dal ghiaccio, come per esempio sui suoi vestiti, sul suo equipaggiamento o sui suoi tatuaggi, e prepara in modo giocoso alla visita del museo.



TIS Paper marzo 2013

13