



Città
metropolitana
di Milano



PARCO
AGRICOLO
SUD
MILANO

Arte e scienza del cibo

Periodico gratuito
Anno 13 - n 10
20 ottobre 2025
www.cibiexpo.it



centro studi
anticontraffazione

Mike Maric, apneista, medico e divulgatore del respiro



Regina del mare: l'aragosta



Il benessere che parte dall'acqua

© FABI FERRI



Spreco alimentare

L'Unione europea ha fissato, per la prima volta, obiettivi vincolanti per ridurre del 30%, entro il 2030, lo spreco generato da famiglie, ristorazione e commercio al dettaglio. In occasione della Giornata mondiale contro lo Spreco Alimentare del 29 settembre, la società benefit lombarda PlanEat ha pubblicato i risultati di un progetto pilota per il taglio degli sperperi nelle mense scolastiche che dimostra come, con pochi accorgimenti, si possa arrivare a dimezzare gli avanzi nelle scuole dove lo spreco medio arriva quasi al 30%, più un altro 15% del cibo cucinato che resta scarto di cucina. Finiscono nel cestino soprattutto pane, frutta, verdura. Non va molto meglio negli altri paesi Europei, dove oggi va perso più di un decimo del cibo disponibile. La PlanEat, fondata nel 2020 dal fisico Nicola Lamberti, ispirato dalle parole del fondatore dello scoutismo, il gene-

rale Robert Baden-Powell – “Dovete lasciare questo mondo un po' migliore di come lo avete trovato” – ha puntato su due leve: la pianificazione dei pasti (per la spesa domestica, le pause pranzo aziendali e le mense) e la tecnologia digitale. La sperimentazione effettuata nelle scuole di Borgarello (PV), dove Lamberti è sindaco, ha dato risultati clamorosi. Dopo 3 mesi di applicazione, si è arrivati al 52% di cibo buttato in meno.

Nicola Lamberti raccomanda di cucinare ciò che serve davvero, garantendo sempre il diritto al pasto, ma evitando di produrre ciò che è destinato a finire nei rifiuti.

Ragionevole, no? ■

*Paola Chessa Pietroboni
direzione@cibiexpo.it*

**Nella foto sotto,
bambini
a scuola,
durante il pasto.**

inrete
● ● Digital

Ascoltiamo. Definiamo. Raggiungiamo.

www.inretedigital.it

MONZA

Via Latera Destra Nobel, 49 – 20851 Lissone MB

MILANO

Via G. Fara, 35 – 20124 MI

ROMA

Piazza di Pietra, 31 – 00186 RM



Semi, seminati e semantica. La voce degli agrari

Dossier importanti sul tavolo della RENISA **5**

a cura della redazione

C'è del buono Il benessere che parte dall'acqua **6**

a cura della redazione

Ricerca e innovazione Maiali, diamoci un taglio... o no? **8**

di Massimo Faustini

Dalla lana al biochar **10**

di Marina Greco

A tutto vino: guida essenziale per bere bene

Stasera a casa mi bevo un bicchiere di vino! **12**

di Elisa Alciati

Storia del cibo Chicharrón de Chancho: campione del mondo delle colazioni **14**

di Riccardo Vedovato

Protagonisti Mike Maric **16**

di Marta Pietroboni

Segreti della spesa Insaporitori, erbe e mix: nuovi orizzonti gastronomici **19**

di Alessandra Meda

Alimentazione e salute La digestione e la carne **20**

di Marta Pietroboni

Made in Italy L'IA è entrata in cucina **22**

di Daniela Mainini

Ben fatto Testaroli ai funghi porcini **23**

di Giovanni Romano e Matteo Scirpoli

La scienza in cucina La listeria: un nemico insidioso **24**

di Giorgio Donegani

La parola agli istituti per l'enogastronomia e l'ospitalità Riforma 4+2 **26**

a cura della redazione

Tendenze Regina del mare: l'aragosta **27**

di Tiziana Mazzitelli

Koncentra **28**

di Alessandra Meda

Noccioli multitasking **29**

a cura della redazione

Swiss Innovation Tour **30**

di Lucia Massarotti

Hanno collaborato a questo numero

Centro Studi

Anticontraffazione

Il Centro Studi Anticontraffazione

è il dipartimento del Centro Studi

Grande Milano che si occupa

esclusivamente di tutela della

proprietà intellettuale, made in

Italy e lotta alla contraffazione.

Monitora i settori più colpiti

dalla contraffazione nelle aree

metropolitane, in Italia e

all'estero, collaborando con tutte

le Forze dell'Ordine preposte al

contrasto del fenomeno.

Libero Gozzini

Illustratore diplomato all'Istituto

d'Arte applicata del Castello

Sforzesco, è stato presidente

dell'Associazione Illustratori.

Ha collaborato con numerose

agenzie di advertising. Dal 2009

è fra i fondatori di Mimaster

Illustrazione, un contenitore di

processi creativi dedicati

all'illustrazione, al linguaggio

delle immagini e alla pratica del

mercato editoriale.

info@gozzinilibero-illustratore.com

Massimo Faustini

Laureato in Scienze delle

Produzioni Animali all'Università

Statale di Milano, conseguito

a Sassari presso la Facoltà

di Medicina Veterinaria il

dottorato di ricerca in Fisiologia

della Riproduzione degli

Animali Domestici, dal 2017 è

Professore ordinario di Fisiologia

Veterinaria. È interessato

agli aspetti funzionali del

latte di differenti specie, alla

riproduzione animale

e all'endocrinologia neonatale.

massimo.faustini@unimi.it

SEMI, SEMINATI E SEMANTICA. LA VOCE DEGLI AGRARI

20/10/2025 anno 13, n 10

5

Dossier importanti sul tavolo della RENISA

Alla Rete nazionale degli istituti agrari aderiscono oggi 300 realtà didattiche

Guidata da Patrizia Marini, per molti anni dirigente dell'Istituto Tecnico Agrario Emilio Sereni, oggi membro del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione, la Rete ha tra i suoi obiettivi quello di supportare, promuovere e realizzare progetti sia nei singoli istituti sia a livello nazionale. A tal fine è necessario disporre di persone adeguatamente preparate. Sul tavolo ci sono dossier importanti: in primo luogo l'intesa con il Crea, Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'economia agraria, il principale Ente di ricerca italiano dedicato alle filiere agroalimentari. È stato appena siglato un protocollo per definire in modo ampio i confini della collaborazione e orientare i giovani verso un'agricoltura basata su modelli di impresa innovativi e competitivi. In occasione della firma, si sono inaugurati la segreteria tecnica del-

la Rete e il primo "Agrifood Innovation Hub", un luogo di promozione di percorsi educativi che sostengono la partecipazione a bandi di ricerca e sviluppo, oltre all'organizzazione di momenti di incontro e confronto. La volontà è quella di aprire le sedi del Crea, presenti in tutto il territorio nazionale, agli istituti agrari per coinvolgere i giovani studenti in attività sperimentali, laboratoriali e pratiche sul campo insieme ai ricercatori. Poi, nell'ambito del piano di valorizzazione delle eccellenze voluto dal ministro dell'istruzione e del merito Giuseppe Valditara, è stato già presentato il catalogo "Made in MIM" (l'acronimo sta per Ministero dell'Istruzione e del Merito), per far conoscere prodotti di alta qualità come oli, vini e marmellate, realizzati dagli studenti degli Istituti Agrari e Alberghieri italiani, con l'obiettivo

di valorizzare le eccellenze della formazione professionale e promuovere il "Made in Italy" nel mondo. Ne sono stati selezionati per primi 77, coltivati, trasformati e confezionati nelle aziende annesse agli istituti agrari. Valorizzare le eccellenze formative anche sotto il profilo della qualità dei risultati mira a favorirne la commercializzazione. Sono già stati sottoscritti i primi accordi con partner importanti come Campagna Amica e Coldiretti, Federdistribuzione e Sogemi, la società che gestisce i mercati agroalimentari di Milano. Allo studio un canale per le vendite online, con un magazzino virtuale comune. ■

*La redazione
info@cibiexpo.it*

Nella foto, la presentazione del catalogo "Made in MIM".



I contatti della redazione

CiBi
Arte e scienza
del cibo
Periodico gratuito
Anno 13 - n 10
Milano
20 ottobre 2025

Direttore responsabile:
Paola Chessa Pietroboni
Redazione:
Alessandra Meda
alessandra.meda@cibiexpo.it
Giovanni Romano - giovanni.romano@cibiexpo.it
Marta Pietroboni - marta.pietroboni@cibiexpo.it

Comitato scientifico:
Ettore Capri - Ordinario di Chimica agraria -
ettore.capri@unicatt.it
Giorgio Donegani - Tecnologo esperto
di nutrizione, consigliere OTALL
Massimo Faustini - Ordinario presso Università
degli Studi di Milano Dipartimento DIVAS -
massimo.faustini@unimi.it
Flavio Merlo - Sociologo - flavio.merlo@unicatt.it
Illustratore: Libero Gozzini
info@gozzinilibero-illustratore.com
Collaboratore editoriale: Anna Francioni
Realizzazione editoriale: Cibi srl
Redazione: Via Vigoni 8, 20122 Milano
Email: info@cibiexpo.it
Editore: Cibi srl
Presidente del consiglio d'amministrazione:
Paola Chessa Pietroboni
Sede legale: Corso Monforte 2, 20122 Milano
P.IVA: 08210050962
Progetto grafico: Marco Matricardi
Stampa: 4GRAPH S.R.L.
Stampato su carta patinata opaca 170 gr
CLASSIC DENIMATT PATINATA OPACA
Registrazione: n. 104 del 3/04/2013

presso il Tribunale di Milano
© 2019 Cibi srl
È vietata la riproduzione anche parziale
di testi, grafica, immagini e spazi pubblicitari
senza l'autorizzazione dell'Editore. L'Editore
dichiara la propria disponibilità a regolarizzare
eventuali omissioni o errori di attribuzione.
Pubbliche relazioni:
Marta Pietroboni - marta.pietroboni@cibiexpo.it

**Visita il nostro sito
www.cibiexpo.it**

Troverai approfondimenti, contenuti extra e la
versione digitale dei numeri precedenti di CiBi.

**Irene Tolomei: una
scienziata in pasticceria**



Il benessere che parte dall'acqua

Verso una legge quadro che regoli, promuova e tuteli le attività nel settore acquatico e wellness

Si sono conclusi con grande partecipazione e interesse i lavori dei tavoli tecnici promossi da Assopiscine sul tema "Turismo, Sport e Benessere: verso una legge quadro per il settore delle piscine". L'iniziativa, che si è tenuta a inizio ottobre a Rimini, ha riunito istituzioni, esperti, operatori economici e rappresentanti della filiera, con l'obiettivo di avviare un confronto costruttivo in vista della definizione di un quadro normativo nazionale capace di valorizzare l'intero comparto acquatico, rendendolo più compatto, sicuro e sostenibile.

Il primo tavolo di lavoro ha affrontato il tema dell'integrazione tra turismo, sport e benessere, evidenziando la centralità del settore natatorio in un'ottica di sviluppo territoriale, attrattività turistica e promozione della salute. Sono intervenuti al primo tavolo il Presidente di Assopiscine, Ferruccio Alessandria, il Direttore Generale FAI-

TA – FederCamping, Marco Sperapani, l'Assessore al Turismo, Marketing Territoriale e Moda di Regione Lombardia, Barbara Mazzali, il Delegato Piscine ANACI Lombardia, Francesco Chiavogato, e da remoto il Prof. Xiaojun Wang, PhD e Doctoral Supervisor alla Beijing Sport University. Tutti gli interventi hanno messo in evidenza l'urgenza di una regia politica che faciliti l'integrazione tra i settori, riconoscendo agli impianti natatori un ruolo strategico nella promozione del benessere, della coesione sociale e della sostenibilità. Durante il dibattito è stato più volte, e da più parti, citato il modello francese, considerato un esempio virtuoso di come una legge quadro nazionale possa incentivare lo sviluppo del settore, migliorare la sicurezza e rendere accessibili le strutture a un pubblico sempre più ampio e variegato.

Il secondo tavolo, moderato da Gia-

como Rossetto, Consigliere di Assopiscine, si è concentrato sulla gestione degli impianti, sulla filiera produttiva e sull'importanza di una normativa omogenea su scala nazionale; e ha visto confrontarsi il Sen. Marco Lombardo Ferruccio Alessandria, Presidente di Assopiscine, Giovanni Gurnari, Vicepresidente di FEMTEC – World Federation of Hydrotherapy and Climatoththerapy, Joelle Pulinx, Project Officer to the President – FPP (Fédération des Professionnels de la Piscine et du Spa). I dialoghi emersi hanno evidenziato come un quadro normativo coerente possa incidere positivamente sulla gestione degli impianti, rendendola più efficiente e sostenibile, e generare benefici lungo tutta la filiera, dalla progettazione alla manutenzione, fino alla fornitura di servizi. Si è discusso della necessità di superare la frammentazione regolatoria tra Regioni e territori,

per garantire a tutti gli operatori direttive chiare, certe e orientate alla qualità, alla sicurezza e all'accessibilità.

Il coinvolgimento delle istituzioni

A conclusione dei lavori, i relatori hanno condiviso la visione di un comparto pronto ad assumere un ruolo più centrale nelle politiche pubbliche e nei programmi di sviluppo, chiedendo alle istituzioni un impegno concreto per avviare un percorso legislativo condiviso. Ferruccio Alessandria, Presidente Assopiscine, ha così commentato quanto emerso durante il dibattito: «La legge quadro che auspichiamo non è solo un'esigenza normativa, ma una visione di sistema che tiene insieme salute, sport, benessere, turismo, sostenibilità e sviluppo economico. Serve una regia comune, che dia certezze agli operatori, risposte ai terri-

tori e valore ai cittadini. Questo confronto dimostra che il settore è pronto a fare la sua parte».

Un'unica associazione, obiettivi plurimi

Assopiscine è l'Associazione Italiana del settore piscine e wellness che raggruppa le aziende, gli operatori professionali e gli organismi associativi operanti nei seguenti ambiti: progettazione, costruzione, installazione, commercio, produzione, distribuzione, manutenzione, gestione e assistenza tecnica delle piscine, accessori ed editoria di settore. Da una tale pluralità di professionalità deriva di conseguenza una altrettanto varia molteplicità di obiettivi, tra cui ricordiamo quelli definiti nello statuto:

- rappresentare tutte le componenti della categoria nei confronti degli organismi istituzionali e delle relative

amministrazioni, organizzazioni economiche, politiche, sociali e culturali e imprenditoriali;

- collaborare con i suddetti soggetti, al fine di conseguire il progresso e lo sviluppo di tutto il comparto piscine;

- promuovere la cultura imprenditoriale e professionale degli operatori delle imprese associate attraverso la loro partecipazione a percorsi formativi di base e di aggiornamento, in linea con l'evoluzione normativa e tecnica del settore, nonché certificare l'acquisizione delle relative competenze.

Infine, è importante sottolineare come le attività dell'Associazione costituiscano una garanzia per l'utente finale che potrà farvi riferimento nel momento della scelta di un prodotto o di un servizio. ■

*La redazione
info@cibiexpo.it*



A sinistra, un impianto sportivo acquatico indoor. Qui sopra, il logo istituzionale di Assopiscine. Nella pagina accanto, un'immagine evocativa di benessere in acqua.





Maiali, diamoci un taglio... o no?

Le pratiche di allevamento suino hanno nel tempo imposto mutilazioni per fini eminentemente pratici. Da tempo, però, si cercano vie alternative a tali protocolli

Le modalità di allevamento intensivo dei suini hanno, nel tempo, orientato gli allevatori verso l'applicazione di mutilazioni, o interventi più o meno invasivi, sui neonati, con lo scopo di limitare i danni e conseguire vantaggi fisici ed economici. Tali interventi sono essenzialmente di tre tipologie: la troncatura dentale, la caudectomia (taglio della coda) e la castrazione dei soggetti maschi. Queste procedure vengono eseguite sui neonati, anche senza protocolli anestetici, sebbene debbano essere attuate da veterinari in condizioni ottimali.

Negli ultimi anni, con la presa di coscienza sul benessere animale, numerosi filoni di ricerca hanno sviluppato procedimenti alternativi di trattamento, mettendo in dubbio la reale efficacia di metodiche applicate da tempo. La troncatura dentale, per esempio, coinvolge

incisivi e canini, che vengono parzialmente resecati con il fine di prevenire lesioni capezzolari, ridurre i danni da morsicatura ed evitare infezioni cutanee. La resezione dentale potrebbe però dare problemi di gerarchia nei confronti dei soggetti non resecati, nonché possibilità di infezioni orali, nonostante i denti vengano accorciati solamente per un terzo. Inoltre, la pratica di resezione è senza dubbio dolorosa, aspetto da non sottovalutare in un quadro di assicurazione del benessere degli animali. Oggi in Italia la resezione dei canini nei maschi è applicabile solo in caso di giustificata motivazione; negli altri casi, è necessario resecare entro il settimo giorno di vita, lasciando sui denti ridotti superfici lisce.

Un'altra procedura di mutilazione resasi necessaria negli allevamenti intensi-

vi è la caudectomia: Tale operazione è generalmente usata con lo scopo di evitare – per quanto possibile – fenomeni di cannibalismo quali la morsicatura della coda o delle orecchie, frequenti in casi di sovraffollamento per limitazioni ai comportamenti esplorativi e in mancanza di arricchimenti ambientali. La pratica, come evidenziato in numerose ricerche anche recenti, causa (ovviamente!) ansia acuta e dolore locale, ma anche aumenti della concentrazione di ormoni quali il cortisolo, il principale ormone coinvolto in fenomeni di stress violento e cronico. La caudectomia non deve essere usata come operazione di routine, e va obbligatoriamente eseguita da personale veterinario o che abbia ricevuto una specifica formazione (Art. 5 del d.lgs n. 122/2011). Inoltre, praticata oltre il settimo giorno di vita, deve

essere eseguita sotto anestesia o con applicazioni prolungate di analgesici (la routine degli anni precedenti non prevedeva l'uso di alcun mezzo anestetico o analgesico).

La procedura di mutilazione a carico dei suinetti maschi è certamente la castrazione. L'operazione è necessaria per ovviare a uno spiacevole effetto negativo dato dalla presenza dei testicoli e degli ormoni da loro prodotti: nei maschi cosiddetti "interi", i testicoli inducono nel tessuto muscolare l'accumulo di molecole che conferiscono alle carni odori a volte estremamente sgradevoli: tra queste lo scatòlo che, tanto per intenderci, è uno dei principali responsabili dell'odore delle feci. Negli ultimi anni si sta imponendo la castrazione sotto anestesia/analgesia anche se eseguita entro i sette giorni di vita del soggetto, a differenza delle procedure del passato. È ovvio che queste pratiche debbano essere condotte da personale qualificato e opportunamen-

te addestrato, con lo scopo di limitare al massimo gli effetti negativi sul benessere dei soggetti coinvolti. Ma si può evitare questa serie di mutilazioni che, per quanto "utili" comportano disagi e sofferenze ai suini già nei primi giorni di vita? I decreti legislativi n.146/2001 e n.122/2011 regolamentano le pratiche di mutilazione a carico degli animali in allevamento, spingendo verso un maggiore controllo del "benessere".

In ambito scientifico, numerosi filoni di ricerca si sono adoperati, e tuttora si adoperano, per trovare soluzioni alternative alle mutilazioni: in particolare sulla castrazione, oltre alle procedure anestetiche/analgesiche e terapeutiche postoperatorie, si propongono ad esempio protocolli di immunocastrazione (una sorta di vaccinazione), che mirano a neutralizzare l'attività di ormoni che favoriscono l'attività testicolare, oppure la "correzione" dell'aroma sgradevole delle carni tramite trattamenti con salamoie ad hoc per mitigarlo. Inoltre,

per limitare i fenomeni di aggressione, si stanno diffondendo protocolli che coinvolgono metodiche di arricchimento ambientale, di organizzazione sociale dei gruppi e di selezione genetica per favorire la presenza di soggetti meno aggressivi.

Sono certo che la ricerca favorirà lo sviluppo di tecniche che possano ridurre l'utilizzo di procedimenti un tempo indispensabili ma che oggi potrebbero divenire obsoleti, facilitando l'evoluzione di condotte di allevamento più umane. ■

*Massimo Faustini
Università degli Studi di Milano
Dipartimento DIVAS
massimo.faustini@unimi.it*

Nella pagina accanto, il dettaglio della coda, integra, di maiale. Sotto, un esemplare cucciolo: le mutilazioni vengono eseguite nei primi mesi di vita dell'animale.



Dalla lana al biochar

Siamo figli del consumismo e ai nostri occhi ogni oggetto è caratterizzato da un ciclo vitale definito, ripetitivo ed effimero

È sempre più radicata, nella nostra società, la convinzione che ciò che si ha è più importante di ciò che si è, senza tener presente che, in realtà, la ricchezza più autentica consiste nel possedere cose che non si possono comprare.

Il consumismo è un modello culturale, sociale ed economico che provoca, inevitabilmente, una serie di effetti negativi che si traducono nella crisi ecologica tipica del nostro tempo. Ogni prodotto “nasce” in una vetrina reale o virtuale, “cresce”, accompagnandoci nella nostra quotidianità, “muore” dimenticato in un cassetto, in una cantina, o in una discarica.

In contrapposizione a questo modello economico lineare, basato su produzione, uso e smaltimento, nasce il modello economico circolare che è sicuramente più sostenibile rispetto a quello precedente, poiché mira a massimizzare l'utilizzo di una risorsa e minimizzare la

produzione dei rifiuti attraverso strategie di riciclo e riuso. Dando una seconda vita a materiali anche di scarto, attraverso una serie di processi che permettono di far sì che niente finisca davvero. Attraverso questa nuova visione, e facendo affidamento a piani di innovazione tecnologica, è possibile sviluppare un modello di business innovativo, in grado di garantire la produttività, promuovendo la sostenibilità.

Wool2Resouce è un progetto tutto italiano, in particolare siciliano, che nasce da un'esigenza precisa, ovvero quella di valorizzare la lana, paradossalmente poco apprezzata, tanto da essere considerata uno scarto di produzione difficile da smaltire.

Ogni anno in Italia dalla tosatura delle pecore, pratica necessaria a garantire il benessere animale, vengono prodotte 2.500 tonnellate di lana, circa 1.000 delle quali in Sicilia.

Questa materia prima, dall'estimabile valore tessile e dalle elevate proprietà fisiche come isolamento termico, traspirabilità, biodegradabilità, è considerata, in realtà, un rifiuto di categoria 3 (sottoprodotti di origine animale, *ndr*) il cui corretto smaltimento comporta un costo elevato. Wool2Resouce, grazie all'utilizzo di tecnologie innovative, è in grado di trasformare la lana in biochar, letteralmente carbone bio, un materiale ottenuto dalla pirolisi, un processo termico di decomposizione della sostanza organica che avviene a elevate temperature e in assenza di ossigeno.

In questo modo, non solo si elimina dall'ambiente una quantità elevata di rifiuti e si evita l'immissione di potenziali sostanze inquinanti, ma si è in grado di generare un sottoprodotto utile in agricoltura come ammendante del suolo. Fondamentale è l'utilizzo di processi termici controllati in grado di fissare

carbonio organico e limitare perdite durante la trasformazione.

Il biochar ottenuto dalla lana possiede un contenuto proteico di partenza più elevato rispetto agli altri carboni vegetali e quindi svolge un ruolo fondamentale nella fertilizzazione del terreno.

La sua analisi chimica mediante fluorescenza a raggi X ha evidenziato un'elevata concentrazione di alcuni elementi quali potassio, calcio, ferro, nichel e zinco, riportati in ordine di concentrazione. Data la sua elevata porosità, favorisce l'assorbimento di acqua e contaminanti.

Il carbone bio, inoltre, ha una buona capacità di trattenere nutrienti sotto forma di cationi (ioni con carica elettrica positiva, *ndr*) e ciò amplifica le sue caratteristiche fertilizzanti anche per prolungati periodi di tempo. Secondo alcuni ricercatori, tuttavia, questa proprietà è da monitorare poiché un

valore di conducibilità elevata può aumentare il rischio salino e comportare, per terreni aridi, la necessità di effettuare irrigazioni di controllo.

Data la sua maggiore densità apparente rispetto ai biochar legnosi, quello proveniente dalla lana risulta avere migliore maneggevolezza e migliore polverosità. In fin dei conti, e in maniera totalmente semplicistica, potremmo considerarlo una specie di spugna in grado di trattenere i nutrienti, derivanti da fertilizzanti sia organici che inorganici e rilasciarli gradualmente nel terreno. Per esplicitare al meglio questa caratteristica, si ipotizza che sia necessario, tuttavia, un periodo di attivazione biologica e chimica del terreno. In realtà Wool2Resouce è ancora in piena fase sperimentale; si avvale della collaborazione di enti di ricerca e aziende agricole ed è gestito dal Gruppo Operativo Nuovi Orizzonti per

la Lana Ovina.

Fondamentale nel successo del progetto è l'utilizzo della blockchain, una tecnologia informatica in grado di garantire totale trasparenza e tracciabilità dei dati lungo l'intera filiera, ovvero dalla trasformazione della lana in biochar fino al prodotto agricolo finito e commercializzato. Il ruolo che Wool2Resouce è in grado di svolgere è importantissimo poiché è in grado di materializzare un concetto fondamentale: grazie alla ricerca e allo studio è possibile trasformare uno scarto in una risorsa.

È la prova che in natura, così come nella vita, nulla è eterno ma tutto è soggetto a una serie di trasformazioni, più o meno evidenti, più o meno impattanti, ma sempre essenziali. ■

Marina Greco

marina.greco83@hotmail.com

A sinistra, pecore pronte per la tosatura. Qui sotto, il carbone bio ricavato dagli scarti della lana.



Stasera a casa mi bevo un bicchiere di vino!

Vino e salute: tra divinizzazione e demonizzazione

Quante volte, al termine di una giornata pesante o di lavoro intenso, presi dalla voglia di concederci un po' di relax, ci siamo detti: "Basta, stasera arrivo a casa e mi bevo un bicchiere di vino". Quelli che lo amano, lo associano a un momento di rilassamento, di piacere o di godimento, sia esso in compagnia o in solitudine. Perché chi lo ha detto che non si possa stare bene in entrambi i casi?!

Eppure oggi più che mai siamo bombardati da linee guida e diete salutiste e anche per il vino non ci sono sconti. Ma prima di giungere a conclusioni affrettate vediamo di fare un'esplorazione del vino a tutto tondo.

Il vino come alimento culturale

Il vino non può essere liquidato solo come semplice bevanda; esiste fin dai tempi più antichi e per questo deve essere considerato come elemento

culturale dei paesi mediterranei. Dai greci e dai romani, che lo hanno sempre celebrato, divinizzandolo, fino ai generali e ai reali più conosciuti nella storia che cercavano di assicurarsi le produzioni migliori del mondo, per arrivare alle coltivazioni nei monasteri; non è un caso che ancora oggi il vino sia utilizzato durante le funzioni religiose. Il tempo e la società moderna lo hanno poi messo al centro della tavola come elemento di convivialità, quale in effetti è, e certamente gli animi si sciolgono più facilmente davanti a un bicchiere di vino.

Benefici

Il vino è ricco di polifenoli, in particolare il resveratrolo; si tratta di sostanze sempre più note per le loro proprietà benefiche, antiossidanti, antinfiammatorie e anti-age. Tra tutti, il vino più ricco di polifenoli e sostanze antiossidanti è quello rosso.

Rischi

Purtroppo il vino contiene alcol e l'alcol è una sostanza tossica se consumata in eccesso. Può causare danni al fegato, al sistema nervoso e di recente l'OMS lo ha inserito tra le sostanze cancerogene. Ultimo, ma non ultimo: non dimentichiamo che se si beve, si può generare uno stato di ebbrezza che compromette la lucidità, per cui non si deve assolutamente guidare. E quindi? Moderazione è la parola chiave.

La quantità e la saggezza devono regnare sovrane

Le linee guida nutrizionali in Italia e in Europa, parlando di consumi moderati, riportano i seguenti dati:

- per gli uomini, fino a 2 bicchieri* al giorno;
 - per le donne, fino a 1 bicchiere* al giorno;
- e sempre durante i pasti.

*Attenzione: "bicchiere" significa circa 125 ml. Ci sono categorie per le quali il vino è da evitare ma sono note dalla notte



Nelle culture mediterranee il vino è da sempre simbolo di convivialità, occasione di incontro, come mostrato nella pagina di sinistra; allo stesso modo, un buon bicchiere di vino, come vediamo qui sotto, gustato in solitudine, a fine giornata, può aiutare a rilassarsi e a recuperare le energie.

dei tempi: donne in gravidanza, minori, chi assume farmaci incompatibili con l'alcol, oppure chi ha avuto problemi di dipendenza.

Il vino oggi

Detto quanto era doveroso sottolineare, non dimentichiamo tutto il magnifico e vastissimo mondo dell'eno-gastronomia che gli ruota intorno. Un vero e proprio settore dell'economia del nostro paese ma anche un comparto dalla forte valenza socio-culturale. Perché, se ne parliamo (e a questo punto della guida possiamo dire di saperne qualcosa), un bicchiere di vino non è mai solo vino, soprattutto se si parla di qualità: è legato a cosa mangiamo, dove siamo, con chi siamo, come viviamo. Dietro a un bicchiere di vino esiste un mondo fatto di persone: quelle che lo producono, quelle che lo distribuiscono, quelle che lo consumano. Tra questi, molti gli hanno dedica-

to la propria passione o la propria vita. Anni e anni di studi e sacrifici che non si possono certo mettere dentro una tabella OMS. Ci sono un mondo di cultura e di storia ma quando parliamo di cultura e di storia non pensiamo solo al passato. È bene prestare attenzione anche a quanto viene detto oggi giorno per capire dove sta la cultura, cosa e come vede la società, attraverso quali scelte e quali gesti vengo osservate le persone. Eccone un esempio!

Una nota giornalista, in televisione, riferendosi alle donne, le ha esortate a non bere mai da sole, e soprattutto a non farlo con il mero scopo di darsi un tono attraverso il vino. Per coloro i quali avessero questo tipo di pensieri: non c'è nulla di male né di triste in una persona, sia essa uomo o donna, che degusta un buon calice di vino, anche nella propria lieta e tranquilla solitudine. Prestiamo attenzione a questo fatto, esistono, e oggi lo sappiamo bene,

aspetti positivi nello stare bene con sé stessi, quindi smettiamo di connotare la solitudine solo negativamente. Non crediamo alla storia banale che le persone si diano un tono bevendo, crediamo piuttosto che ognuno dia al vino una sua interpretazione e questo per effetto del suo valore intrinseco, per la sua capacità attrattiva e divisiva allo stesso tempo. Più facilmente le distorsioni avvengono negli occhi di chi guarda. Ogni cosa che facciamo in questa vita richiede di interrogarsi su quantità e qualità. Dal lavoro allo sport, dalle proteine ai carboidrati. Non c'è nulla di strano né di sbagliato nell'applicare la stessa regola al vino. In fondo, ricordiamo, "è la dose che fa il veleno". E quindi sì: basta, stasera arrivo a casa e mi bevo, da sola, un bicchiere di buon vino! ■

*Elisa Alciati
elisa.alciati@cibiexpo.it*



Chicharrón de Chanco: campione del mondo delle colazioni

La colazione migliore del Pianeta (leggasi "Sudamerica") è un panino con maiale fritto, patate dolci e cipolla.

Ok, facciamo un passo indietro. Il chicharrón di maiale affonda le sue radici nell'epoca coloniale peruviana. I maiali (*cuchi* in lingua quechua) non esistevano in Perù prima dell'arrivo degli spagnoli, ma presto divennero parte integrante della gastronomia locale, intrecciandosi con ingredienti e usanze indigene. I locali prendono dagli spagnoli l'abitudine di friggere il maiale nel suo grasso – inizialmente un metodo per conservare più a lungo la carne – ma un contributo decisivo allo sviluppo del piatto fu dato dagli schiavi afro-peruviani. Nel periodo coloniale allevavano maiali nei dintorni di Lima e ne friggevano grasso e cotenna. In origine, il chicharrón era essenzial-

mente un sottoprodotto della produzione di strutto: si tagliavano a pezzetti le parti grasse del maiale e le si friggevano lentamente, ricavando la manteca (*lardo*) da conservare, e ottenendo, come leccornia secondaria, i ritagli croccanti di carne e cotenna. Era un cibo umile, consumato soprattutto dai ceti popolari e venduto dalle *chicharroneras* (donne friggitrici di chicharrón) nelle piazze principali. Già a metà Ottocento, cronisti come Manuel Atanasio Fuentes descrivevano il chicharrón come "nient'altro che carne di maiale fritta nel proprio grasso", ma, col passare del tempo, questa frittura da strada entrò sempre più nelle abitudini quotidiane e

nelle occasioni speciali: da cibo povero a piatto festivo, a testimonianza di come la cucina popolare sappia trasformare origini modeste in simboli nazionali. Tra l'800 e il '900 il piatto continuò a evolvere, arricchendosi con nuove influenze. Gli immigrati europei introdussero in Perù ulteriori tecniche di marinatura e condimento delle carni, mentre i cuochi *criollos* (originari delle Americhe, *ndr*) della costa aggiunsero elementi come il *camote* (patata dolce) fritto e la salsa di cipolle, oggi accompagnamenti inseparabili del pan con chicharrón limeño (e cioè di Lima, la capitale del paese). Il piatto si consolidò via via come espressione del meticcio

culinario peruviano, combinando in un sol boccone eredità spagnole, andine e afroamericane, e la fama si diffuse nelle regioni interne e divenne presenza fissa sia nei mercati cittadini sia nei banchetti delle fiestas patronales nei villaggi andini. Ciò che era nato come scarto per produrre grasso diventò un piatto identitario, servito ovunque dalle taverne popolari (*chicherías*) alle tavole familiari, sempre più associato all'idea di convivialità della domenica e delle feste. Oggi il chicharrón di maiale è riconosciuto come patrimonio gastronomico del Perù.

Dal 2010 circa, per iniziativa governativa e degli chef locali, gli è stato perfino dedicato un giorno di celebrazione ufficiale: il "Día del Chicharrón de Cerdo Peruano", che si festeggia ogni anno il terzo sabato di giugno. In tale occasione si organizzano sagre, concorsi e degustazioni in tutto il paese, a riconoscimento del valore storico e affettivo di questo piatto nella memoria collettiva; nel tempo è diventato un potente simbolo dell'identità peruviana e del suo mosaico culturale.

Il chicharrón – pur non avendo la raffinatezza di piatti gourmet come il *ce-*

viche o la *pachamanca* – rappresenta il legame fra popolo e gastronomia. È il comfort food popolare che è riuscito a diventare bandiera culturale.

Quando, nel 2021, un sondaggio internazionale online elesse il pan con chicharrón peruviano "miglior sandwich da colazione del mondo", sbaragliando rivali di altri paesi, in Perù la notizia fu accolta come un trionfo patriottico, con titoli sui giornali e scene di giubilo sui social media. Nel 2025 uno streamer (chi gestisce un canale su una piattaforma di streaming, *ndr*) spagnolo organizzò un "Mondiale dei Desayunos" su internet in cui il pan con chicharrón ha battuto in finale l'arepa (focaccina venezuelana di mais) dopo una votazione con oltre 25 milioni di voti da tutto il mondo (12,8 milioni contro 12,6 dell'arepa). La mobilitazione online dei peruviani fu tale che comparvero cartelloni pubblicitari per le strade di Lima per invitare a votare – una partecipazione "politica" che non si verifica nemmeno durante delle vere elezioni. La Presidente del Perù, Dina Boluarte, arrivò persino a congratularsi pubblicamente per la vittoria del pan con chicharrón, annunciando-

la come se fosse "una medaglia olimpica". Questo aneddoto contemporaneo, a metà tra marketing virale e orgoglio patriottico culinario, dimostra quanto un piatto tradizionale possa diventare emblema dell'identità nazionale – al punto da unire il paese in un'inusuale euforia gastro-sportiva.

In sintesi, il chicharrón de chanco è ben più di una bomba calorica dal sapore celestiale: è un simbolo di appartenenza. Racchiude nei suoi sapori la storia del Perù e nei suoi rituali la socialità peruviana, un "patrimonio emotivo" oltre che gastronomico, che i peruviani portano nel cuore (e nello stomaco) come parte di ciò che li definisce, con un pizzico di ironia e tanta, tanta saporita sostanza. ■

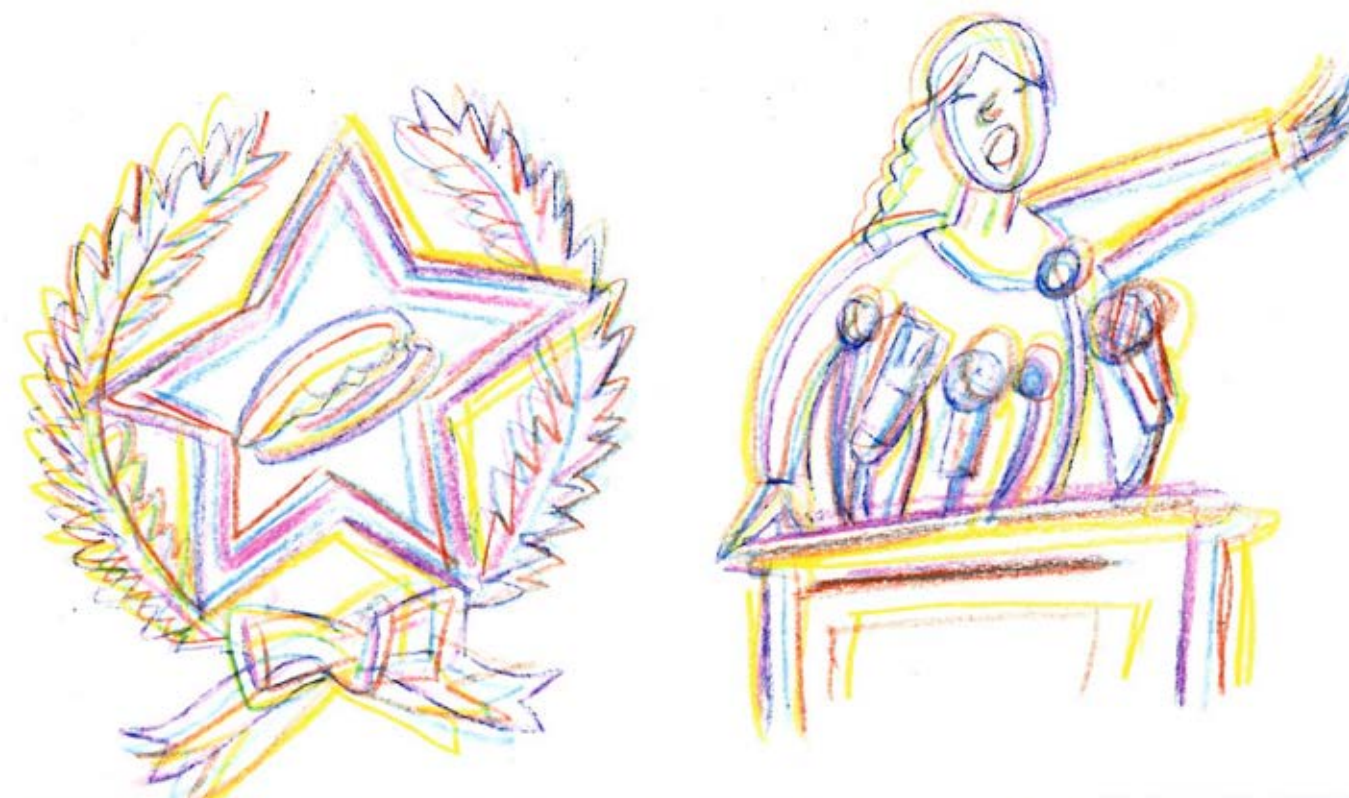
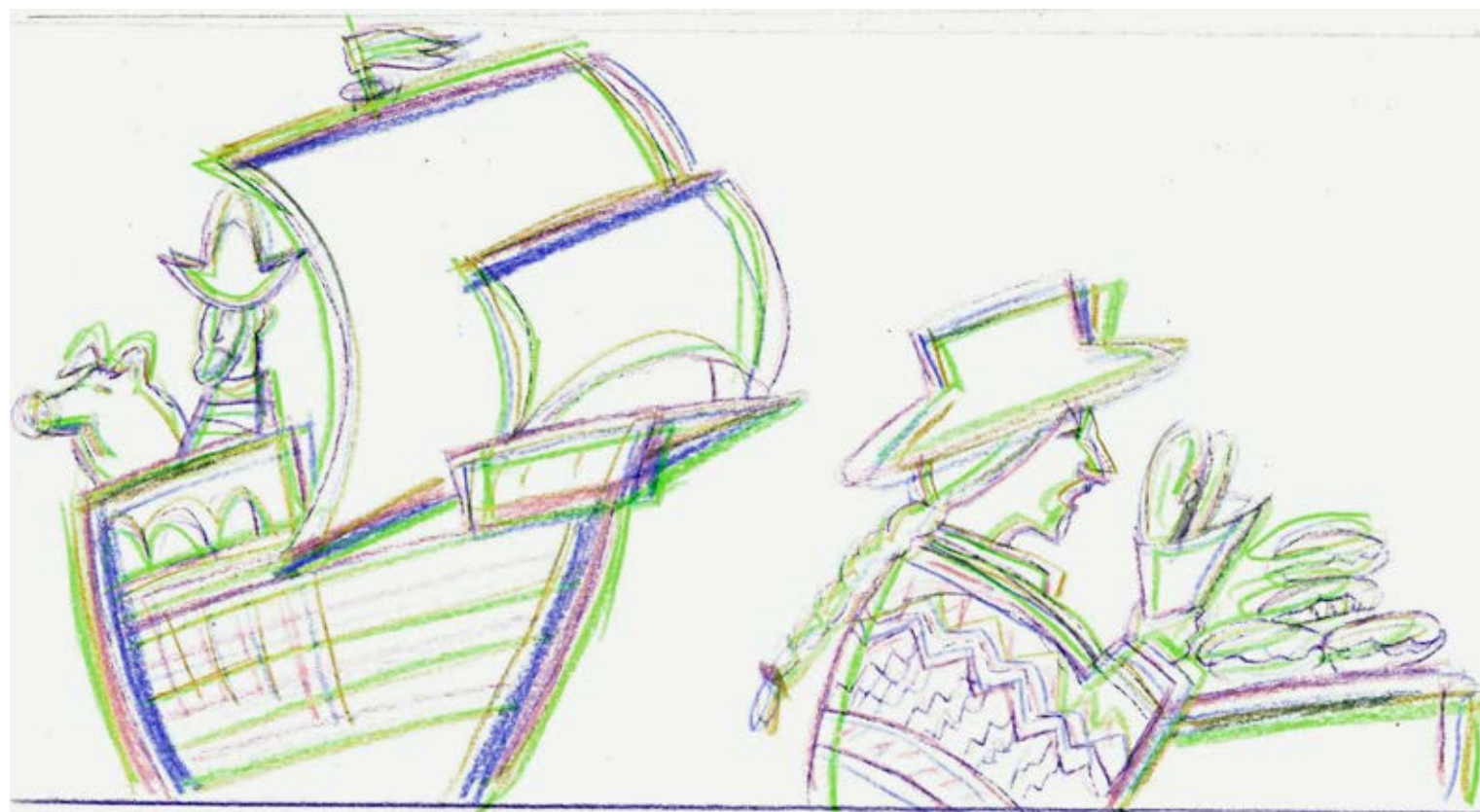
Riccardo Vedovato

riccardo.vedovato1994@gmail.com

Nota:

Cari lettori, avrete notato che il nostro brillante antropologo da settembre sta girando in Perù. La sua attività consiste nell'analizzare comportamenti, costumi, tradizioni, attraverso la ricerca sul campo. Ma tra poco si sposterà...

Le immagini in queste pagine sono state realizzate da Libero Gozzini.



Mike Maric

Apneista e divulgatore del respiro

Medico, ricercatore e campione del mondo di apnea, Mike Maric ha fatto della respirazione il centro della sua vita professionale e personale.

Specializzato in ortognatodonzia, oggi insegna all'università e divulga i benefici di un respiro consapevole, unendo scienza e sport.

Ti definisci un curioso. Cosa significa per te?

Andare oltre a quelli che sono i classici muri: mi piace cercare di vedere oltre. Ho imparato a essere scettico, anche nei confronti del mio scetticismo.

Partiamo dall'infanzia, per trovare le origini di questo spirito.

Sono nato a Milano, da una famiglia istriana, dalla quale ho imparato a coltivare il valore della vita e a fare tante cose. Mio padre mi mise la maschera da mare a tre anni, in Jugoslavia, e già a cinque ho iniziato a nuotare seriamente. Ho poi lasciato l'agonismo a 16 anni per svariati motivi, tra i quali l'impegno per lo studio. Sognavo di diventare dottore e ricercatore, ma allora non ero brillantissimo, e mi suggerirono quindi

di iscrivermi a un istituto tecnico.

Quando uno ha un sogno ed è curioso, non molla, no?

Mio padre mi regalò il "Codice da Vinci" e ogni anno andavo al Museo della Scienza e della Tecnologia a Milano: ero innamorato di Leonardo. Superate le difficoltà del periodo liceale, sono riuscito a iscrivermi a Medicina e da lì è iniziato il mio doppio viaggio: quello universitario, e quello apneistico.

Come è nata la passione per l'apnea?

Papà mi aveva avviato all'acqua, ma ho avuto la fortuna di conoscere i miti dell'apnea di quegli anni. Ho intrapreso la mia strada diventando agonista, mentre studiavo: quella che oggi chiamano "dual career". Allora ero solo un nerd appassionato di ricerca e con grossi problemi di autostima che cercava nello sport il modo per dire "mamma, sono arrivato anch'io".

La scienza del respiro oggi è un tema centrale. Perché?

La prima ricerca scientifica importante sul respiro esce nel 2017 su Science. Poi

sono arrivati il mondo dello sport, che è un booster di eccellenza, e la grande crisi umana del Covid. La medicina classica ha scoperto che c'è bisogno anche di medicina alternativa. Ippocrate l'aveva capito 2000 anni fa: l'aria è il nostro primo nutrimento e il primo medicamento, e purtroppo possiamo ammalarci e perdere la salute proprio attraverso l'aria.

Quali fattori hanno riportato l'attenzione sul respiro?

Tre, secondo me. Primo: la qualità dell'aria e le scelte che facciamo per condizionarla, dalla corrente elettrica che scegliamo all'alimentazione. Secondo: la gestione dello stress, che è la causa maggiore di malattie. Terzo: capire che attività fisica ed esercizi di respirazione non sono due cose separate ma, insieme, sono vincenti. Vedo tanta gente che corre ma non sa respirare: oggi sappiamo che l'attività aerobica indotta dal respiro, anche da fermi, può favorire la longevità.

Cosa possiamo fare in pratica?

Scelte alimentari consapevoli, perché

ciò che mangiamo incide sulla qualità dell'aria. Attenzione all'ambiente indoor, che può essere inquinato fino a sette volte più dell'esterno: un purificatore d'aria può essere utile. E poi l'esercizio "365", suggerito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità: tre volte al giorno, 6 atti respiratori al minuto – cinque secondi di inspirazione e cinque di espirazione – per cinque minuti. Quindici minuti quotidiani abbassano il cortisolo, stimolano la serotonina e bilanciano il sistema nervoso autonomo. Allungare la fase respiratoria ha un effetto cardioprotettivo e neuroprotettivo.

E le tecniche di ipossia e iperossia, cioè l'alternanza controllata dell'inalazione di aria a basso e ad alto contenuto di ossigeno, di cui si parla?

Confermo che la scienza dimostra che queste tecniche anno bene. Il fatto di prolungare l'apnea migliora l'ossigenazione della corteccia prefrontale e la capacità cognitiva, con effetto di prevenzione sulle malattie neurodegenerative. E anche qualche puntata di ossigeno puro è benefica.

Tu, che sei un campione del respiro, lo alleni ogni giorno?

Non sono un fenomeno. La respirazione è parte della mia routine, come quando all'inizio impari a correre. È uno dei 6 pilastri che per me fanno funzionare bene la vita: mindset (allenamento dell'atteggiamento mentale), nutrizione, preparazione fisica e mentale, sonno e recupero, gestione intelligente della cura medica e respiro. Diventa un'abitudine che tutti possono sviluppare.

Ti è servito anche nei momenti più difficili?

Sì. Pochi mesi fa è morto mio padre, ho provato ansia e insonnia. Conoscere la respirazione mi ha aiutato tantissimo per smorzare e gestire. Nelle tempeste emotive la respirazione diventa uno strumento concreto.

Il tuo messaggio di salute è molto diretto.

Oggi si parla di medicina delle quattro P: preventiva, personalizzata, predittiva e partecipativa. Non dobbiamo aspettare di ammalarci. Se mangi

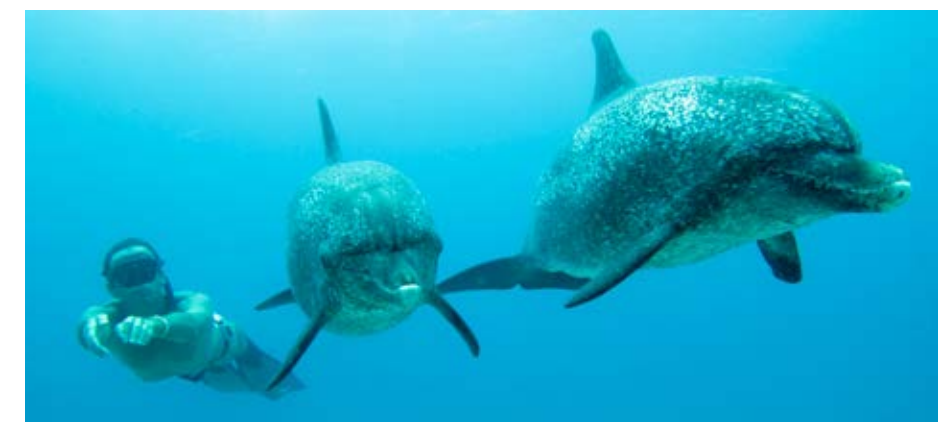
male e ti ammali è colpa tua: il 70% della salute dipende dallo stile di vita, non dal DNA. Dobbiamo chiederci come vogliamo invecchiare e agire adesso, non quando i problemi compaiono.

Fra tutte le tue attività, quale ami di più?

Condividere esperienze. Mi piace togliere la maschera di medico e sensibilizzare le persone sul tema della vita: trasferire cose apparentemente banali, ma che in realtà sono centrali per il nostro ■

Marta Pietroboni
marta.pietroboni@cibiexpo.it

Nelle foto in questa pagina, da sinistra, in senso orario: Mike Maric impegnato nella regolazione del proprio respiro. Qui sotto, invece, il campione nuota con i delfini e, ancora più sotto, durante un allenamento acquatico con la schermitrice olimpica Arianna Errigo.



Insaporitori, erbe e mix: nuovi orizzonti gastronomici

Tra BBQ (contrazione di barbecue) e contaminazioni etniche, l'Italia riscopre il gusto di sperimentare

Da sempre presenti nelle nostre cucine, oggi sono più diffusi che mai, alimentati dal successo di nuove tendenze culinarie. Secondo un'indagine di AstraRicerche per Cannamela, negli ultimi 5 anni il 65,5% degli italiani ne ha aumentato l'uso. In cima alle preferenze restano i "grandi classici" – rosmarino, origano e prezzemolo – ma accanto a questi si fanno strada aromi meno tradizionali, spesso ispirati alle cucine etniche: paprika affumicata, curry e curcuma, solo per citarne alcune. Questa tendenza è confermata da dati NielsenIQ: il mercato di erbe e insaporitori registra un aumento del +6,8% nell'ultimo anno e raggiunge un fatturato di 16,7 milioni di euro, con un forte impulso dal segmento "bio". Tra le protagoniste spiccano cannella, zafferano e noce moscata, ormai abituali nelle nostre dispense. Alla base c'è il desiderio di esplorare nuove cucine e di sperimentare, complice il boom del Food Delivery e dei programmi televisivi di cucina. Oggi oltre 30 milioni di italiani apprezzano le tradizioni gastronomiche straniere – cinese, giapponese, messicana, mediorientale e indiana – e le nostre tavole diventano luoghi di sperimentazione.

Tra i trend più vivaci, il barbecue incarna la voglia di convivialità. Una ricerca di Kantar per il Gruppo Fuchs conferma che l'Italia è tra i mercati più forti in Europa per i prodotti da griglia, dove spopolano i condimenti agrodolci e i rub speziati, mix di aromi che, applicati "a secco" su carne o verdure, ne esaltano i sapori. Un fenomeno che riflette il desiderio di viaggiare con il gusto e trasformare ogni incontro all'aperto in un'esperienza tra culture diverse. Esiste però un limite nella distribuzione: nei supermercati le spezie hanno scarsa visibilità, sono spesso confinate in scaffali anonimi e poco accattivanti. Una soluzione potrebbe essere posizionarle accanto a ortofrutta, macelleria e pescheria, favorendo il cross-selling – la vendita incrociata – e suggerendo abbinamenti stuzzicanti. In conclusione, il mondo degli insaporitori racconta un'Italia curiosa e creativa, aperta alle contaminazioni e capace di trasformare, attraverso i profumi del mondo, una ricetta quotidiana in un'esperienza dal sapore internazionale. ■

Alessandra Meda
alessandra.meda@cibiexpo.it

Le aziende citate

AstraRicerche e Kantar sono società di ricerche di mercato, di opinione e di analisi dei dati: la prima italiana, la seconda inglese e opera in oltre 90 Paesi. Cannamela e Gruppo Fuchs sono marchi leader nella produzione di erbe aromatiche e spezie: la prima, italiana, fa parte del gruppo multinazionale McCormick, la seconda, tedesca, è presente a livello internazionale.

Curiosità sui rub

La parola "rub" in inglese significa "strofinare": è una miscela secca di spezie e zuccheri che si friziona direttamente sulla superficie del cibo per creare una crosticina saporita durante la cottura. Esistono pure versioni "wet rub" (cioè umide, a cui si aggiunge olio, senape, salsa Worcestershire o miele). Nascono con la cultura del barbecue nel Sud degli Stati Uniti, in particolare in Texas, Kansas, Tennessee e Carolina, e ogni zona ha il suo stile.

Nella foto qui accanto, un condimento per carne a base di curry e salsa.



inrete

Relazioni Istituzionali e Comunicazione

Sviluppiamo progetti. Gestiamo strategie.

in-rete.net

Advocacy e Lobbying

Media Relation e Crisis Management

Digital PR & Social Media

Organizzazione Eventi e Mostre

Strategie di Marketing e Comunicazione

Consulenza Healthcare

Non tutti sanno che...

Una volta masticato, il cibo prende il nome di bolo e passa nell'esofago, in cir-

Possiamo riassumere quindi che il tempo del transito intestinale totale (bocca ➔ evacuazione) per un individuo sano si aggira tra 24 e 72 ore.

La velocità della digestione dipende da numerosi fattori interni (motilità, secrezioni, stato fisico, microbiota) ed esterni (composizione del pasto). Vediamo i principali. I carboidrati semplici (zuccheri, carboidrati facilmente idrolizzabili, che possono cioè essere scissi grazie all'azione dell'acqua) tendono a essere digeriti più rapidamente rispetto a proteine e grassi. I carboidrati complessi (amidi con struttura più compatta e contenuti fibrosi) impiegano più tempo. In particolare, l'effetto della fibra (soprattutto quella solubile) può rallentare il transito o la degradazione. Le proteine richiedono la scissione in amminoacidi, un processo relativamente più lento. I grassi sono quelli meno dinamici: devono essere emulsificati, dalla bile e la lipasi: spesso digestione

Tempi di digestione allungati possono creare una fastidiosa sensazione di gonfiore intestinale, come rappresentato nella pagina accanto. Qui sotto invece, due diverse varietà di pasta di grano duro, una tipologia di alimento con un tempo di transito stimato tra le 12 e le 36 ore.

e assorbimento sono più impegnativi. Molti alimenti contengono mescolanze (es. carne con grassi, cereali con proteine), ma il tratto digestivo è ben attrezzato a gestire “pasti misti” e l’idea che i cibi debbano essere totalmente separati per evitare interferenze digestive (teoria del *food combining*) non ha solide basi scientifiche. Viceversa l’ordine con cui mangiamo i diversi ingredienti, alla luce dei tempi digestivi e degli effetti che ogni componente ha, una volta digerito, nel nostro corpo, è significativo. Come lo è sapere come comporre un pasto. È evidente che portate abbondanti richiedono tempi maggiori di assimilazione ed esercitano maggior carico sullo stomaco. Come è intuitivo capire che un’elevata concentrazione energetica (grassi, zuccheri, proteine) tende a rallentare il transito, perché la digestione richiederà più tempo e regolazioni ormonali.

Al di là di specifici fattori individuali e patologici, valgono sempre alcune regole: pasti molto ricchi di grassi prolungano il tempo in cui il cibo rimane nello stomaco, con potenziale "sensazione di pesantezza". Il mix di elevato carico proteico e grassi crea una miscela molto densa, che richiede una maggiore secrezione enzimatica e un più intenso lavoro di emulsificazione lipidico (per poter essere digeriti e assorbiti, i grassi devono essere trasformati in aggregati solubili in acqua, *ndr*), rallentando l'insieme del transito. Alimenti molto densi o poco predigeriti (es. carne molto compatta, alimenti poco masticati) ostacolano la penetrazione enzimatica e il deterioramento meccanico. Fibre viscosi e alimenti gelificanti, che portano le sostanze dallo stato liquido a quello solido, possono ridurre la velocità di assorbimento.

L'avvertenza è quella di consumare grassi ben emulsionati (es. sughi acquosi, cotture adeguate); poi combinare carboidrati e proteine, perché alcune proteine stimolano la secrezione di ormoni che modulano la motilità e la secrezione digestiva in modo favorevole. Altri suggerimenti: consumare sempre fibre insolubili ma in quantità moderate e seguire una sorta di sequenza alimentare (sequencing); molti studi suggeriscono infatti che ingerire prima fibre (o verdure), poi proteine magre e grassi buoni, in quantità moderate, e poi carboidrati raffinati moduli la risposta glicemica e rallenti l'assimilazione degli zuccheri, favorendo una digestione più stabile, e migliorando la risposta glicemica postprandiale. ■

Marta Pietroboni
marta.pietroboni@cibiexpo.it



Alimento / composizione	Stomaco	Intestino tenue	Transito stimato
Carboidrati semplici / zuccheri	0,5–1 h	1–2 h	8–24 h
Pane, pasta, riso (amidi complessi)	1–2 h	2–3 h	12–36 h
Verdure, insalate (alte fibre)	1–2 h	2–3 h	24–48 h
Legumi (fibre + proteine)	2–3 h	3–4 h	24–48 h
Carne magra (es. petto di pollo)	2–3 h	3–4 h	24–48 h
Carne grassa / tagli ricchi di lipidi	3–4+ h	3–5 h	30–72 h
Formaggi / latticini grassi	3–4 h	3–4 h	30–60 h
Frutta a basso contenuto di fibra (es. mela sbucciata)	1 h	1–2 h	12–24 h
Frutta ad alto contenuto di fibra (es. prugne, pere)	1–2 h	2–3 h	18–36 h

L'IA è entrata in cucina

Non è più fantascienza: l'intelligenza artificiale sta cambiando il modo in cui produciamo e consumiamo il cibo

Nella foto, una fase della lavorazione dell'olio, uno dei settori alimentari che presto saranno trasformati dall'IA.

Dai robot che preparano piatti gourmet, ai sensori che verificano la freschezza degli alimenti, la tecnologia sta rivoluzionando un settore che tocca la vita quotidiana, offrendo soluzioni innovative per migliorare l'efficienza e ridurre i costi. Tra i protagonisti di questa trasformazione ci sono gli "chef robot", macchine intelligenti capaci di eseguire ricette, regolare con precisione le temperature e persino adattarsi ai gusti dei clienti. Per i ristoranti significa meno sprechi, maggiore rapidità e una risposta concreta alla carenza di personale. In un futuro prossimo, sarà possibile ordinare un pasto con un assistente vocale e riceverlo cucinato da un robot. L'IA, tuttavia, va ben oltre la cucina. Nelle aziende alimentari viene utilizzata lungo tutta la filiera, dalla tracciabilità delle materie prime, al monitoraggio di scadenze e temperature; sistemi di computer vision, manutenzione predittiva e automazioni igieniche innalzano

gli standard di sicurezza, mentre algoritmi di previsione ottimizzano logistica e supply chain, limitando sprechi e interruzioni. In un contesto in cui efficienza e sostenibilità sono essenziali, la tecnologia si rivela un alleato strategico per rispondere con prontezza alle esigenze del mercato.

Un tema cruciale è la tutela del Made in Italy. Le soluzioni di intelligenza artificiale possono smascherare frodi e contrastare l'*Italian sounding*, fenomeno che inganna milioni di consumatori con prodotti che di italiano hanno solo il nome. Grazie a sistemi di tracciabilità avanzati, si possono avere conferme immediate sull'autenticità di un olio, di un formaggio o di un vino, mentre le aziende serie si distinguono da chi sfrutta marchi e simboli ingannevoli. In questo senso, l'IA non è soltanto un motore di innovazione tecnologica, ma una garanzia di competitività e un mezzo per proteggere tradizioni e patrimonio

gastronomico. Naturalmente, la tecnologia non deve sostituire creatività e passione: il suo compito è rendere i processi più sicuri, sostenibili e accessibili. Accanto ai vantaggi in termini di efficienza, resta però la preoccupazione per la possibile riduzione dei posti di lavoro. La sfida sarà trovare un equilibrio: usare la tecnologia come alleata, senza perdere di vista il valore insostituibile dell'uomo.

La rivoluzione dell'intelligenza artificiale è già iniziata e, se governata con responsabilità, potrà davvero diventare un ingrediente fondamentale di benessere collettivo. ■

Daniela Mainini
info@anticontraffazione.org
www.centrostudigrandemilano.org

 **centro studi anticontraffazione**



Nella foto, Daniela Mainini, Presidente del Centro Studi Anticontraffazione.

Testaroli ai funghi porcini

Piatto che unisce la genuinità dei sapori rustici alla poesia dei boschi d'autunno

Nelle foto sottostanti: a sinistra gli ingredienti necessari per preparare i testaroli ai funghi porcini; a destra, il piatto pronto per essere servito.



I testaroli, cotti a legna, sono una delle più antiche paste italiane, Presidio Slow Food, figli della tradizione povera della Lunigiana, una terra sospesa tra Liguria e Toscana, dove la cucina nasceva con ciò che c'era. Il nome deriva dal testo, una lastra di pietra o terracotta su cui la pastella veniva cotta prima di essere tagliata in pezzetti a forma di rombo, di dimensioni variabili (fino ai 40-50 cm di diametro), con uno spessore di 3-5 mm al massimo. Niente uova, niente lavorazioni complesse: solo farina, acqua e sale. Una semplicità quasi monastica che, paradossalmente, regala un piatto di rara eleganza. Un tempo i testaroli si dividevano con un filo d'olio buono o con il pesto genovese, ma oggi si riscoprono anche in versioni più ricche, come quella con i funghi, protagonisti assoluti dell'autunno. La loro consistenza spugnosa assorbe meravigliosamente il profumo dei porcini, dando vita a un

matrimonio di gusto che profuma di bosco, di camini accesi e di domeniche lente in famiglia.

Ingredienti (per 4 persone)

- 400 g di testaroli
- 300 g di funghi porcini (oppure secchi reidratati)
- 2 spicchi d'aglio
- 30 g di burro
- 0,75 dl di olio extravergine di oliva
- 1/2 bicchiere di vino bianco fermo
- parmigiano reggiano grattugiato
- sale e pepe
- prezzemolo fresco

Preparazione

Pulire delicatamente i porcini, eliminando la terra con un panno umido, e tagliare a fette non troppo sottili. Scaldare in una padella larga l'olio con il burro e gli spicchi d'aglio schiacciati. Unire i funghi e far rosolare a fiamma vivace per qualche minuto. Sfumare

con il vino bianco e lasciar evaporare. Aggiungere sale, pepe e un po' di prezzemolo tritato, quindi abbassare la fiamma e cuocere per 10 minuti. Portare a ebollizione una pentola d'acqua, immergere i testaroli per pochi secondi, praticamente solo per scaldarli, e scolare con delicatezza. Trasferirli nella padella con i funghi e mantecare a fuoco dolce per un paio di minuti; aggiungere un filo d'olio crudo e spolverare con abbondante parmigiano. Servire i testaroli ben caldi, decorare con un pizzico di prezzemolo fresco e accompagnare con un bicchiere di vino rosso giovane. Questo piatto non è solo una ricetta: è un viaggio nel tempo, un abbraccio caldo che profuma di bosco e di tradizione, dove la semplicità diventa arte. ■

Giovanni Romano e Matteo Scirpoli
fondatori di GeoFood
geofoodadvisor@gmail.com



La listeria: un nemico insidioso

Negli ultimi mesi è comparsa spesso nei titoli sui giornali, colpevole di danni alle persone. In alcuni casi perfino della loro morte

Non parliamo di cronaca nera, ma della Listeria, un batterio killer che recentemente ha attirato l'attenzione dei media, in concomitanza con i richiami di alimenti contaminati, come salumi o prodotti ittici, o con focolai epidemiologici. Il tema, la sicurezza degli alimenti pronti al consumo, è spesso sottovalutato. Le epidemie sono rare, ma il batterio è diffuso nell'ambiente e il rischio di trasmissione è legato al consumo di alimenti infettati, un terreno fertile per la sua proliferazione anche a basse temperature.

Un rapido identikit della Listeria (*Listeria monocytogenes*, per la precisione) è utile per capire come difendersi...

Si tratta di un batterio ubiquitario, cioè presente ovunque in natura: nel suolo, nell'acqua, nella vegetazione e anche negli animali.

È quindi facile che entri in contatto con gli alimenti lungo la filiera produttiva,

dalla materia prima fino al confezionamento. Ciò che la rende particolarmente insidiosa è però la sua capacità di moltiplicarsi senza problemi anche a basse temperature, fino a 2-4 °C. Se la maggior parte degli altri batteri nocivi vengono rallentati o bloccati dal freddo, la Listeria può tranquillamente proliferare anche in frigorifero, nei prodotti conservati per periodi prolungati.

Questo spiega perché le contaminazioni si riscontrano più spesso in alimenti pronti al consumo e a lunga conservazione, che non subiscono ulteriori cotture prima di essere mangiati.

Ma che danni produce la Listeria? Nella maggior parte dei casi, la listeriosi provoca solo sintomi lievi o transitori, simili a una banale influenza, e spesso passa inosservata. Tuttavia, in alcune categorie di persone può diventare una malattia grave. Le più vulnerabili sono le donne in gravidanza, i neonati, gli

anziani e i soggetti immunodepressi. In questi gruppi la Listeria può attraversare la barriera intestinale e diffondersi nell'organismo, provocando setticemia, meningite o, nel caso della gravidanza, aborto spontaneo e gravi complicanze fetali. Purtroppo, il periodo di incubazione è molto variabile – da pochi giorni fino a una settantina – e questo rende difficile risalire con certezza all'alimento responsabile. Tra i prodotti a cui prestare più attenzione ci sono però i formaggi molli, a crosta fiorita (con il tipico feltro bianco di muffa sulla crosta, come il camembert), o erborinati, come il gorgonzola, soprattutto se prodotti con latte crudo. A rischio di Listeria sono poi le carni cotte e gli affettati pronti al consumo (come wurstel, roast-beef, paté, pollo arrosto confezionato), senza dimenticare nemmeno il pesce affumicato o marinato, in particolare salmone e trota. Anche le insalate pronte e i vegetali di

IV gamma (quelli che dopo la raccolta, vengono lavati, tagliati, e confezionati in modo da essere pronti per il consumo), se mal conservati sono alimenti rischiosi, così come i prodotti refrigerati a lunga conservazione che non vengono riscaldati prima del consumo. La cottura degli alimenti è infatti il miglior mezzo di contrasto della Listeria (mai aggiungere i wurstel crudi all'insalata di riso: cuocerli sempre prima di consumarli). Il batterio muore portando il cibo a 70°C per almeno due minuti, ma attenzione: può ricontaminare l'alimento dopo la cottura se le superfici, gli utensili o le mani non sono perfettamente puliti.

È proprio questo il punto: un germe che si può annidare ovunque e che si sviluppa anche in frigorifero, va combattuto soprattutto con la prevenzione, il che significa adottare regole precise di igiene domestica:

- Rispettare le scadenze, soprattutto per i prodotti "ready-to-eat" come salmone affumicato, affettati o formaggi freschi.
- Non usare gli stessi coltelli o taglieri per alimenti crudi e cotti, e lavarsi sempre le mani tra una preparazione e l'altra.
- Consumare rapidamente i prodotti aperti: anche in frigorifero, dopo alcuni giorni, la Listeria può moltiplicarsi.
- Riscaldare bene i piatti pronti e i wurstel prima del consumo.
- Pulire regolarmente il frigorifero con acqua e aceto o soluzioni sanificanti, perché la Listeria può formare biofilm resistenti sulle superfici interne.

Come si vede, non è complicato, ma queste semplici attenzioni nel caso della Listeria si rivelano particolarmente importanti, perché questo batterio è molto spesso ospite delle nostre case, anche semplicemente nella polvere sui mobili. Le aziende si tutelano dalla Listeria

effettuando campionamenti periodici di superfici, ambienti e prodotti finiti, e non è certo la mancanza di controlli alla base dei casi di listeriosi riportati con enfasi dai giornali: per la maggior parte la causa deriva da errori di conservazione domestica, da rotture della catena del freddo o da una manipolazione impropria dei prodotti. Soprattutto parlando della Listeria, non va mai dimenticato che la sicurezza alimentare non dipende solo dai controlli ufficiali, ma soprattutto dalle nostre abitudini quotidiane. ■

Giorgio Donegani
www.giorgiodonegani.it

Nella foto a sinistra, un formaggio molle a crosta fiorita e, a sinistra, un vassoio con wurstel: in entrambi i casi si tratta di alimenti a rischio Listeria, per cui si raccomanda grande attenzione.



Riforma 4+2

In vigore dal 6 settembre 2024, già all'esordio aveva debuttato in oltre 170 scuole

L'obiettivo del sistema formativo 4+2 è dare più spazio ai programmi di alternanza scuola-lavoro e didattica laboratoriale per favorire l'ingresso degli studenti nel mondo delle professioni. La riforma ha conquistato quasi diecimila studenti nei primi 2 anni d'attuazione, tanto che il ministro dell'Istruzione e del Merito, Giuseppe Valditara, ha valutato opportuno renderla obbligatoria: da sperimentazione a sistema ordinario dell'offerta formativa nazionale. Si spera che questo incentivi i progressi, che pure sono stati consistenti, per quello che riguarda la dispersione scolastica: al 9,8% nel 2024. L'obiettivo europeo del 9% era stato fissato per il 2030: l'Italia lo raggiungerà con grande anticipo. La dispersione implicita, cioè quella che si verifica quando uno studente completa il percorso scolastico, ad esempio ottenendo un diploma, ma senza raggiungere il li-

vello minimo di competenze di base, ha registrato progressi significativi, scendendo dal 9,7% del 2022 all'8,7% nel 2025. Con un investimento complessivo di 40,5 milioni di euro, già definito con un decreto ministeriale, nell'agosto 2025 si è avviata concretamente la realizzazione di 54 campus formativi innovativi in tutte le regioni italiane, realizzati dagli istituti tecnici e professionali in partenariato con le Fondazioni ITS Academy, università, centri di ricerca, aziende e associazioni datoriali, in un'ottica di stretta collaborazione tra mondo della formazione e sistema produttivo. Questi campus sono ambienti multifunzionali che mirano a rafforzare laboratori, reti con imprese e spazi didattici innovativi. Il diploma quadriennale sarà riconosciuto nel mondo del lavoro come equivalente a un diploma quinquennale e consentirà l'iscrizione all'uni-

versità. Sulla piattaforma Unica si trova l'elenco delle scuole che attivano il percorso dall'anno scolastico 25/26. L'iter educativo sarà arricchito da una maggiore interazione con il mondo del lavoro grazie alla presenza in aula di esperti provenienti dalle aziende. Questo garantirà una copertura delle competenze non presenti tra i docenti. La riforma potenzierà inoltre lo studio delle materie STEM, delle lingue, la didattica laboratoriale e i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO). Gli organici dei docenti rimarranno invariati. ■

La redazione
info@cibiexpo.it

Nella foto, giovani lavoratori nel settore ristorazione: gli istituti enogastronomici saranno tra le scuole interessate dalla riforma 4+2.

Regina del mare: l'aragosta

Simbolo di lusso e convivialità, affascina per la sua carne pregiata e per le storie che porta con sé, protagonista di piatti iconici e ricette d'avanguardia

Nascosta fra rocce e fenditure dei fondali, dal Mediterraneo all'Atlantico, l'aragosta è un crostaceo notturno ed esce solo per andare in cerca di pesci e molluschi. Ne esistono piccoli allevamenti, ma la pesca avviene prevalentemente con tecniche tradizionali regolamentate, utili a selezionare gli esemplari adulti, rispettando l'habitat, per tutelarne la sopravvivenza.

Dai fondali: miti e curiosità

Meravigliosa in tavola l'aragosta è incredibile anche in natura: periodicamente effettua una muta che le consente di aumentare la lunghezza del 15% e il peso del 40%. Estremamente longeva, la sua vita media si aggira intorno ai 50-70 anni, ma è potenzialmente immortale, in quanto fra le principali cause di morte non c'è tanto l'invecchiamento, quanto la pesca e l'estenuante processo di muta. È diventata nota la storia di "Lorenzo",

un astice americano acquistato nel 2025 da un ristorante di Long Island e salvato dal destino in pentola da una cliente che decise di liberarlo in mare, di cui solo casualmente si scoprì l'età: aveva superato i 100 anni. Tra mito e realtà, infatti, l'aragosta ispira leggende sulla rinascita e l'eternità.

Storia, tradizione e nouvelle cuisine

Nell'immaginario collettivo oggi l'aragosta è icona di raffinatezza ma nel Settecento era chiamata "pollo dei poveri" poiché abbondava sulle coste atlantiche e veniva servita ai carcerati o usata come fertilizzante nei campi. Con l'avvento delle ferrovie i viaggiatori rimasero affascinati da questo crostaceo esotico, eleggendolo a prelibatezza costosa e ambita.

Tra le ricette della tradizione spicca l'*Aragosta alla Catalana*, tipica della Sardegna, bollita dolcemente e servi-

ta con cipolla rossa e pomodorini per esaltarne la naturale delicatezza. Di ispirazione contemporanea invece è l'*Aragosta rosa del Mediterraneo scalopata*, rigenerata a bassa temperatura, servita con mango in osmosi e accompagnata da dressing esotici a base di avocado, papaya, lime e un tocco di tabasco, che trasformano la degustazione in un viaggio sensoriale.

Il gusto dei grandi avvenimenti

Oggi l'aragosta resta il piatto delle celebrazioni: matrimoni, cene importanti, momenti da ricordare. Ogni assaggio porta con sé il sapore del mare e un'aura di festa. Non è solo un alimento ma un'esperienza che lega gusto e memoria, trasformando ogni occasione in un ricordo speciale. ■

Tiziana Mazzitelli
tiziana.mazzitelli@cibiexpo.it



Koncentra

L'alternativa italiana alla caffeina

Per molti di noi il caffè è un rito quotidiano e un simbolo di convivialità. Eppure oggi è anche al centro del dibattito sull'emergenza ecologica, poiché la sua coltivazione è vulnerabile a causa della crisi climatica e ha un forte impatto ambientale, aspetto che impone una riflessione soprattutto alla luce degli elevati consumi globali.

Il mondo del Food and Beverage sta profondamente cambiando, sia nella produzione sia nelle scelte dei consumatori. Dal rapporto Federalimentare-Censis 2024 è emersa un'Italia sempre più attenta a ciò che porta in tavola: il 78% dichiara di informarsi con cura, l'82% considera centrale l'alterazione dell'ambiente e il 37% teme gli effetti di una dieta poco equilibrata. Non c'è da stupirsi se il mercato, in continua evoluzione, risponde proponendo soluzioni inedite e sostenibili, sempre più in linea con il concetto emergente di *Food as Medicine*.

ne: cibo come strumento di benessere, ormai trend globale.

In questo scenario si inserisce Koncentra, un'innovazione tutta italiana sviluppata da Nous Energy, startup Food Tech capitanata dal CEO e co-fondatore Lorenzo Pessini. Si tratta di un'alternativa alla caffeina, capace di offrire la stessa spinta energetica senza gli effetti collaterali più noti, come ansia, tachicardia o disturbi del sonno, ma conservandone i benefici: potenziamento di concentrazione, memoria e riflessi. Le materie prime utilizzate sono esclusivamente di origine naturale e agricola. In particolare, gli ingredienti chiave sono semi, radici e foglie. Il suo processo produttivo è sostenibile: consuma fino al 60% in meno di acqua e riduce del 65% le emissioni di CO² rispetto all'estrazione tradizionale dai chicchi di caffè. Sarà testata in diversi prodotti – dagli energy drink agli integratori alimentari – con l'obiet-

tivo di conquistare il mercato europeo e americano. Al momento, Koncentra ha un costo superiore rispetto alla caffeina, con un prezzo di circa il 35% più alto. Ma, entro la fine del 2026, si prevede di ridurlo, avvicinandolo progressivamente a quello della caffeina naturale. Per quanto riguarda invece gli scarti, l'obiettivo è diventare entro il 2028 zero waste, impiegandoli nello sviluppo di nuovi prodotti. Allo scopo si sta attualmente analizzando la composizione dei rifiuti di lavorazione per capire come trasformarli. L'incontro tra tradizione botanica e innovazione tecnologica segna un cambiamento culturale profondo, che ridefinisce le nostre abitudini alimentari. Chi lo dice che "la carica giusta" per affrontare la giornata debba per forza dartela un espresso? ■

Alessandra Meda
alessandra.meda@cibiexpo.it



Esistono già alternative naturali alla caffeina

Tra le più note il tè verde e il matcha, che può essere rilassante e energizzante allo stesso tempo, grazie alla presenza combinata di L-teanina (un particolare amminoacido che promuove un senso di calma e riduce lo stress) e l'effetto della caffeina, che fornisce energia e lucidità mentale, generando uno stato complessivo di "calma vigile"; il guaranà, tipica pianta amazzonica, dalle note proprietà energizzanti; lo yerba mate, caratteristico del Sud America, dona vitalità e resistenza e il ginseng, dall'Asia nord-orientale, usato da secoli per sostenere energia fisica e concentrazione mentale.

Nella foto a sinistra, una tazza di caffè espresso, bevanda che per noi italiani costituisce un rito quotidiano a cui è difficile rinunciare.

Noccioli multitasking

Da mangiare e non solo: gli avocado sono tra i pochi frutti che possono essere a spreco zero

L'Organizzazione Mondiale dell'Avocado suggerisce di non buttare via i noccioli, grandi, commestibili (con moderazione), dal sapore intenso e amarognolo e ricchissimi di nutrienti – come antiossidanti, amminoacidi, fibre, sali minerali (calcio, magnesio e potassio) e vitamine –, ma di utilizzarli, magari, per preparare un tè. Si possono per esempio mettere 2 noccioli, con 1 cucchiaino di zenzero e 1 di zucchero in ¾ di litro d'acqua in ebollizione. Oppure, potremmo arricchire la colazione del mattino, aggiungendo i noccioli macinati al porridge (una "pappa" a base di cereali) o al frullato. Ma ci sono altri possibili usi, non commestibili: come esfoliante, immergendone in acqua una manciata, e tagliandoli, quando saranno ammorbiditi, a pezzi piccoli da mescolare allo scrub o al bagno schiuma. O come una tintura rosa naturale ed

ecologica. Allo scopo bisogna mettere i noccioli di avocado e le bucce in una pentola e coprirli d'acqua, accendere a fuoco medio e lasciar cuocere. Dopo un po' l'acqua inizierà ad assumere la colorazione desiderata. Si possono anche realizzare decorazioni per l'albero di Natale, praticando con la punta piccola di un trapano un foro e inserendo dei nastri colorati; per vivacizzare ancora di più i noccioli, dopo averli trattati con un olio naturale, si dovranno utilizzare dei colori acrilici. Oppure, un suggerimento per i più creativi è fabbricare dei gioielli, più o meno rustici. Ultimo suggerimento è utilizzare il nocciolo per coltivare una pianta di avocado, che può crescere con successo anche in climi relativamente freddi. Pulirlo delicatamente e rimuovere la pellicola protettiva che lo ricopre. L'estremità superiore (quella più appuntita) deve essere

mantenuta asciutta, mentre quella inferiore (più piatta) è immersa in acqua. Infilare degli stuzzicadenti lungo la circonferenza del nocciolo, in maniera tale da poterlo appoggiare sulla parte superiore di un vasetto. Il livello dell'acqua deve arrivare circa alla metà del seme, che può impiegare fino a 8 settimane per germogliare. Posizionatelo in un luogo soleggiato. Quando iniziano a spuntare le radici, assicuratevi di tenerle sempre in acqua. Il germoglio che spunta crescerà fino a circa 15 cm di altezza; poi si taglia a metà, gettando via la parte superiore. Una volta che il germoglio avrà raggiunto nuovamente i 15 cm di altezza, e la piantina avrà sviluppato radici e un piccolo fusto, si potrà trasferire in un vaso con terriccio drenante. ■

La redazione
info@cibiexpo.it



Swiss Innovation Tour

L'Ambasciata Svizzera di Roma ha recentemente organizzato un incontro nel corso del quale sono state messe a confronto le realtà che oggi animano il tessuto imprenditoriale elvetico

Si tratta di grandi multinazionali, di poli d'innovazione, startup e centri di ricerca. Docenti, imprenditori e giornalisti hanno avuto l'opportunità di scoprire l'ecosistema del food tech svizzero attraverso visite ai poli all'avanguardia come il Knorri Park di Thayngen.

Tutto è partito dal fatto che la Svizzera si sta affermando come uno dei sistemi più floridi nel panorama mondiale per quanto riguarda l'applicazione alla produzione, conservazione, distribuzione, consumo e sicurezza degli alimenti, delle tecnologie maggiormente avanzate della data science (scienza dei dati), disciplina multidisciplinare che combina matematica, statistica, informatica e intelligenza artificiale.

Il punto di partenza del dibattito è stata la necessità di provare a dare una risposta alla domanda: l'assenza di un'eredi-

tà enogastronomica può rappresentare uno dei fattori abilitanti alla nascita e al consolidamento di un ecosistema foodtech di eccellenza?

Una prima risposta sembra legata all'esistenza di centri di ricerca avanzati, grazie ai quali la Confederazione Elvetica si sta facendo strada nel settore. Primo fra tutti l'ETH di Zurigo, il Politecnico Federale, considerato tra i migliori centri al mondo nel suo campo. Qui è possibile visitare i laboratori attrezzati per la coltivazione di micro alghe, vedere i sistemi che utilizzano la tecnologia per l'estrazione di isolati (estratti concentrati di proteine) dai legumi e gli impianti pilota per l'estrazione (processo industriale che consiste nello spingere un materiale attraverso una matrice o uno stampo per ottenere un frutto a sezione costante, ndr) di prodotti cosid-

detti "plant based". Nel corso di questa visita è intervenuta Christina Senn Jakobsen, CEO di Swiss Food&Nutrition Valley – organizzazione con sede a Losanna, partner, tra gli altri, di Nestlé e Buehler – che ha raccontato come la collaborazione tra i due enti stia portando il polo d'innovazione svizzero a porsi come punto di riferimento di quello che viene chiamato il Foodtech Made In Switzerland.

Ed è il progetto pilota del Politecnico di Zurigo che può essere definito come il cuore di una delle aziende più promettenti del panorama, la Planted. Durante la visita al sito di Kemptal è stato possibile ripercorrere tutto il cammino fatto dalla startup e essere informati sugli obiettivi futuri, tenendo lo sguardo soprattutto sull'impianto di produzione tramite estrusione che è il

fiore all'occhiello di questa realtà imprenditoriale. Qui è intervenuto Ralph Langolz, responsabile per le proteine alternative Elsa Group, uno dei principali gruppi industriali nel settore lattiero-caseario elvetico e parte di Migros Group. Un esempio tangibile dell'impegno dell'azienda svizzera nel campo delle proteine alternative è anche l'investimento nell'israeliana Super Meat, attiva nel settore "cell based", ossia della cosiddetta carne coltivata.

E ancora, Migros figura essere parte di The Cultured Hub, interamente dedicato all'agricoltura cellulare. Frutto della collaborazione tra il retailer svizzero Givaudan e Buhler Group, è la sintesi perfetta tra uno stabilimento di biotecnologie e una piattaforma di "scale up", ovvero quelle imprese che non sono più da considerarsi startup in quanto pronte per una crescita esponenziale, che mira a rivoluzionare il settore delle proteine alternative,

accelerando lo sviluppo e la commercializzazione dei prodotti derivati dall'agricoltura cellulare.

Altra tappa del viaggio è stata Lugano, presso il Tecnopolo Ticino, dove è stata presentata xFarm Technologies, che ha valide collaborazioni con aziende del nostro Paese. Nel corso della visita ha preso la parola il cofondatore e CTO (Chief Technology Officer, o Direttore Tecnologico) Martino Poretì che ha posto l'attenzione sull'aiuto che le soluzioni sviluppate in Svizzera danno alla filiera agroalimentare italiana sul piano della sostenibilità e della ricerca di una sempre maggiore efficienza.

Un'altra sorpresa viene dal Canton Sciaffusa, che racconta una storia industriale iniziata nel XIX secolo, oggi in rinnovamento grazie anche alle politiche di attrazione per le imprese, a un'attenzione costante per la transizione verde, a una fiscalità particolarmente competitiva, senza dimenticare

la qualità elevata della vita degli abitanti. È il caso emblematico di come la Svizzera riesca a unire radici industriali e innovazione tecnologica, trasformando le proprie dimensioni contenute in un vantaggio competitivo fatto di una stretta rete tra istituzioni, imprese e centri di ricerca. A partire dal 2025, con l'apertura ufficiale del Food Hub di Unilever Svizzera, un'area di 12.000 metri quadrati verrà messa a disposizione di aziende alimentari esterne che potranno accedere alle infrastrutture esistenti, avvalendosi delle competenze tecniche e della rete tecnologica di Unilever. Il cuore di tutto ciò è senza dubbio il citato Knorri Park, ubicato a Thayngen, area che ospita il centro produttivo Knorr- Unilever, dove il passato industriale si unisce a un futuro sempre più aperto al progresso. ■

Lucia Massarotti
lucia.massarotti@gmail.com

Nella pagina di sinistra, una scienziata in laboratorio. Qui sotto, una veduta del Knorri Park di Thayngen, area che ospita il centro produttivo Knorr - Unilever.



QUAGLIA



LA QUAGLIA È UN UCCELLO
DELLA CATEGORIA SELVAGGINA
HA CARNE MAGRA E SAPORITA.

NOTIZIE E INFORMAZIONI A PAG. 27 NOVEMBRE 2025