

CiBi



Città
metropolitana
di Milano



PARCO
AGRICOLA
SUD
MILANO

micatuca



Il primo box
in abbonamento
sui cibi del mondo
CREATO DIRETTAMENTE
CON L'AUTO DEI LOCALI

MICATUCA

Arte
e scienza
del cibo

Periodico gratuito
Anno 8 - n. 4
20 aprile 2020
www.cibiexpo.it

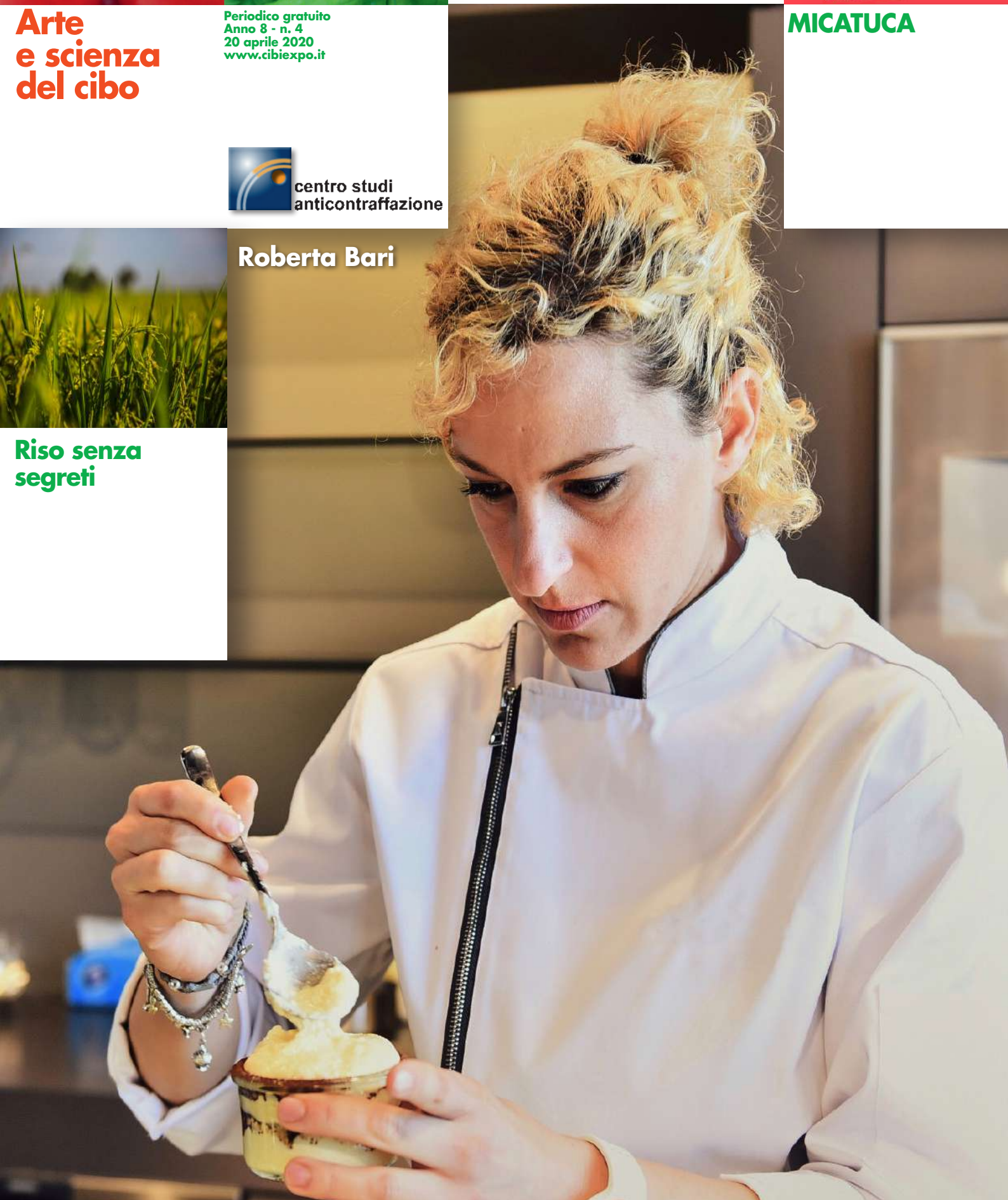


centro studi
anticontraffazione

Roberta Bari



Riso senza
segreti



Dal mostro del dottor Frankenstein allo xenorobot

Frankenstein; or, the Modern Prometheus è il titolo di un famoso romanzo scritto all'inizio del XIX secolo dall'inglese Mary Shelley. Considerata dai critici la prima vera opera di fantascienza della storia, racconta lo spericolato esperimento del dottor Victor Frankenstein che riesce a dar vita a una creatura mostruosa costruendola con pezzi di cadavere. La vicenda, che ebbe un enorme successo, era espressione della paura, a quel tempo molto diffusa, dello sviluppo tecnologico e in seguito è stata spesso utilizzata come esempio negativo per gli aspetti eticamente discutibili degli esperimenti scientifici.

Veniamo all'attualità: un team di ricercatori statunitensi, assemblando cellule di embrioni della rana afri-

cana *Xenopus laevis*, ha realizzato strutture in grado di muoversi autonomamente, auto-ripararsi e persino trasportare piccoli carichi. Le strutture descritte dai ricercatori della Tufts University e dell'Università del Vermont non sono animali, anche se sono fatti di cellule di rana. E non sono proprio robot, anche se sono stati assemblati in laboratorio. Sono appunto xenorobot. Il risultato apre un nuovo filone di ricerca: si tratta per la prima volta di progettare da zero macchine biologiche. E si arriva dritti alla questione bioetica: questi nuovi esseri viventi possono essere utilizzati per esperimenti scientifici? ■

Paola Chessa Pietrobboni
direzione@cibiexpo.it



Ben fatto**Paniscia alla novarese** **5**

di Margherita La Francesca

C'è del buono**Riso senza segreti** **6**

di Anna Francioni

Ricerca e innovazione**Le fortune e le sfortune
del fosforo** **8**

di Marta Pietrobboni

Minerva e Athena **10**

di Marta Pietrobboni

Made in Italy**La piaga delle frodi
agroalimentari** **13**

di Daniela Mainini

Storia del cibo**Georges Cagny** **14**

di Toni Sarcina

Protagonisti**Roberta Bari** **16**

di Paola Cheesa Pietrobboni

Segreti della spesa**Le fave** **19**

di Gabriele Gatti

Alimentazione e salute**Il ferro** **21**

di Andrea Fossati ed Elisabetta Amoruso

Racconti stuzzicanti**Il fagiolo magico** **23**

di Giorgio Donegani

Tendenze**Turning the Tables** **24**

di Marta Pietrobboni

MICATUCA **25**

di Chiara Caprettini

**Medaglia d'oro e titolo
di Campioni d'Italia** **26**

di Giovanni Romano

L'etichetta a tavola in Cina **27**

di Valentia Talia

#iorestoacasa **28**

di Maria Chiara Salvanelli

Poco ma buono **29**

di Margherita La Francesca

**Hanno collaborato
a questo numero****Istituto Confucio**

L'Istituto Confucio dell'Università degli Studi di Milano fa parte di una rete di 480 centri sparsi in 115 stati (12 in Italia), creati con lo scopo di promuovere e diffondere la lingua e la cultura cinesi grazie all'accordo tra autorevoli università cinesi e straniere.

**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.

Andrea Fossati

Biologo nutrizionista, laureato in biologia applicata alla ricerca biomedica, ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Genetiche e Biomolecolari presso l'Università degli Studi di Milano dove è attualmente ricercatore presso il dipartimento di Biotecnologie mediche e Medicina traslazionale. È nutrizionista ufficiale per gli atleti di pallanuoto A1 *Sport Management* di Busto Arsizio (VA).

Libero Gozzini

Vive e lavora a Milano come illustratore. Diplomato all'Istituto d'Arte applicata del Castello Sforzesco, è tra i fondatori dello Studio Ink e dell'Associazione Illustratori, della quale è stato presidente. Negli anni '70 e '80 collabora con numerose agenzie di pubblicità di Milano, realizzando anche spot televisivi. Per i lungometraggi di animazione *Joan Padan* e *Opopomoz* realizza i *modelling* tridimensionali, come pure i personaggi di Cipputi di Altan e del Signor Rossi di Bozzetto. Molti i lavori per l'editoria e la Scuola di Fumetto.

**I contatti
della redazione**

CiBi
Arte e scienza
del cibo
Periodico gratuito
Anno 8 - n. 4
Milano
20 aprile 2020

Direttore responsabile:
Paola Chessa Pietrobboni

Redazione:

Alessandro Caviglione
alessandro.caviglione@cibiexpo.it
Giovanni Romano - giovanni.romano@cibiexpo.it
Marta Pietrobboni - marta.pietrobboni@cibiexpo.it

Relazioni istituzionali:

Cinzia Maddaloni - maddalonicinzia@gmail.com

Comitato scientifico:

Ettore Capri - Ordinario di Chimica agraria -
ettore.capri@unicatt.it
Giorgio Donegani - Tecnologo esperto
di nutrizione, consigliere OTALL
Flavio Merlo - Sociologo - flavio.merlo@unicatt.it
Toni Sarcina - Storico della cucina
e dell'alimentazione - altopalato@altopalato.it

Fotografo: Guido Valdata

Illustratore: Libero Gozzini
info@gozzinilibero-illustratore.com

Realizzazione editoriale: Cibi srl

Redazione: Via Carchidio 2, 20144 Milano

Email: info@cibiexpo.it

Editore: Cibi srl

Presidente del consiglio d'amministrazione:

Paola Chessa Pietrobboni

Sede legale: Corso Sempione 62,
20154 Milano

P.IVA: 08210050962

Progetto grafico: Marco Matricardi

Impaginazione: Giovanni Romano

Stampa: © 1994–2020 Pixartprinting
S.p.A. a socio unico

Stampato su carta patinata opaca 170 gr
CLASSIC DENIMATT PATINATA OPACA

**BEN FATTO**

Paniscia alla novarese

*Piatto
contadino
della
tradizione
“nuares”,
ossia
di Novara,
che annovera
un'infinità
di varianti*

Oggi il nostro Ben Fatto lo prepariamo nella mia cucina, ligi al mantra #iorestoacasa. Portiamo in tavola la paniscia, tipico primo piatto novarese, che si contrappone alla più semplice panissa vercellese. Le sue varianti sono sempre state così tante che si diceva “ogni cassèna l'ga la sua”, ogni cascina ha la sua. La storia di questa pietanza è più lunga di quella dell'Unità d'Italia, ma con la diffusione del riso si perfeziona nella forma che è giunta sino a noi. Nasce come piatto povero ma sostanzioso, come accade per molte ricette contadine. Quella originale prevedeva l'uso di cotiche di maiale e talvolta anche del codino. Oggi in pochi utilizzano ancora questi ingredienti, preferendo una versione più “light” (per quanto possibile!). Io vi svelo la ricetta di mio nonno, piemontese doc, macellaio e cuoco. Usava le puntine di maiale invece delle cotiche e non mancava mai di aggiungere il tipico salame sotto grasso chiamato salam d'la duja e la fidighina, ovvero la mortadella di fegato: insaccati classici del novarese (e non solo). Oggi alcuni ingredienti, come la fidighina o il lardo, vengono talvolta omessi, ma – a mio parere – a discapito del risultato finale! Il nonno Egidio la preparava così.

Ingredienti per 4 persone

Per il brodo:

- 1 verza
 - 500 gr di puntine di maiale
 - 300 gr di fagioli borlotti secchi (già ammollati)
 - 1 cipolla
 - 2 gambi di sedano
 - 2 carote
 - 1 cucchiaino di concentrato di pomodoro
 - sale e pepe nero
- Per il risotto:*
- 360 gr di riso arborio o carnaroli
 - 1 cipolla
 - 1 salame d'la duja
 - 1 fidighina
 - 100 gr di lardo
 - 50 gr di burro
 - 1 bicchiere di vino rosso (se possibile, Barbera)

Procedimento

Preparare il brodo, meglio il giorno prima. Tagliare finemente cipolla, carote e sedano. Metterli in una pentola con la verza affettata a striscioline. Aggiungere l'acqua e far cuocere un paio d'ore. Unire le puntine, i fagioli, il concentrato di pomodoro e aggiustare di sale e pepe. Lasciar cuocere altre due ore.

Proseguire con il soffritto: in un tegame (se possibile di rame) dorare la cipolla a fuoco basso con burro e lardo insieme al salame della duja privato del grasso e della pelle e tagliato a pezzi. Unire il riso e farlo tostare. Sfumare con il vino. Ora versare pian piano il brodo con il suo contenuto, tranne le puntine, e cuocere il riso. Quando è quasi pronto, unire la fidighina priva della pelle e a pezzettini. Una volta pronto, impiattare, aggiungendo, se gradite, le puntine e altro pepe. ■

*Margherita La Francesca
lafrancesca.m@gmail.com*



Riso senza segreti

Parte dall'Italia il primo progetto europeo di blockchain applicato alla tracciabilità in risicoltura

Digitalizzazione e Agricoltura 4.0 sono ormai da diversi anni temi strategici per il settore agroalimentare, in cui lo sviluppo di tecnologie per la condivisione di dati e informazioni può contribuire a garantire qualità dei prodotti e sicurezza dei processi lungo tutta la filiera. Proprio con questo obiettivo, BASF, azienda tedesca presente in 90 Paesi al mondo e leader nello sviluppo di soluzioni chimiche sostenibili, nel 2019 ha avviato in Italia “Riso Chiaro”, il primo progetto europeo di tecnologia blockchain applicata alla filiera del riso.

La tutela del patrimonio agricolo italiano

L'iniziativa è stata sviluppata dalla Divisione Agricultural Solutions di BASF con l'intento di tutelare e promuovere la risicoltura italiana, non solo come

patrimonio agricolo, ma come vera e propria eccellenza sia in termini di qualità che di quantità. Pochi sanno per esempio che, con il 49% dell'intera produzione risicola europea, l'Italia ha conquistato il podio di primo Paese produttore di questo cereale tra tutte le nazioni aderenti all'UE: un primato che “Riso Chiaro” si propone di difendere, grazie all'applicazione della tecnologia blockchain per registrare le fasi di produzione del riso, come ci spiega Eric Bas, Head of Business Management Agricultural Solutions South Europe di BASF e Responsabile della Divisione per l'Italia.

Come funziona, dal punto di vista pratico, “Riso Chiaro”?

Prima di tutto è necessario ricordare che, per sviluppare questo innovati-

vo progetto, BASF si è avvalsa della collaborazione di due partner di alto livello: l'Azienda Agricola Coppo e Garrione, importante realtà piemontese con 1.000 ettari coltivati a riso; ed EZ Lab, startup padovana specializzata in soluzioni digitali avanzate per il settore Smart Agrifood, che ha sviluppato la piattaforma AgriOpen-Data, un software in grado di applicare la tecnologia blockchain per raccogliere tutti i dati di coltivazione del riso conservandoli in modo sicuro e inalterabile.

In questo modo è possibile riunire tutte le informazioni relative alla coltivazione del riso, come per esempio i dati legati all'area geografica di produzione, le varietà piantate, le estensioni, i programmi di irrigazione, fertilizzazione e protezione della col-

tura, tracciando le diverse fasi di crescita del cereale. Ogni stadio del processo sarà, dunque, segnalato, inserito nel sistema e conservato in un registro unico condiviso, ovvero quello della blockchain “Riso Chiaro”.

Inoltre, è importante sottolineare che il progetto non si limiterà soltanto a incrementare la trasparenza dei processi produttivi, ma permetterà di certificare le fasi cruciali di coltivazione e lavorazione del cereale e trasferire così l'informazione lungo tutta la filiera.

Quali sono i risultati ottenuti a oggi, a circa un anno dal lancio dell'iniziativa?

La tecnologia blockchain è stata utilizzata in modalità test per tutta la coltivazione 2019 presso l'azienda agricola Coppo e Garrione di Trino (VC), che fa parte del BASF Farm Network, un circuito a cui aderiscono realtà operanti in ambiti differenti ma accomunate dalla ricerca e adozione di pratiche sostenibili. Dopo un anno di sperimentazioni, oggi siamo impegnati a estendere il processo sviluppato con “Riso Chiaro” anche ad altre aziende agricole.

Sono stati coinvolti nel frattempo altri attori della filiera, per esempio nelle fasi successive di lavoro?

“Riso Chiaro” registra le attività che iniziano in campo, dalla semina al momento della consegna del riso alle riserie. Sono state coinvolte alcune riserie che, utilizzando la tecnologia blockchain, porteranno il riso lavorato ai consumatori finali.

Proprio con riferimento al consumatore finale, quali vantaggi potrà trarre da questa iniziativa?

Una soluzione come “Riso Chiaro” risponde alle necessità del consumatore moderno, sempre più attento alla qualità dei prodotti che acquista e utilizza. L'utente finale avrà infatti la certezza di acquistare un prodotto coltivato in Italia, garantito in ogni fase della sua lavorazione.

In che modo il consumatore potrà venire a conoscenza delle informazioni raccolte attraverso il progetto? Sono per esempio previste “etichette parlanti” o app specifiche?

Ogni parte della lavorazione è tracciabile: anche se al momento la raccolta delle informazioni si ferma alla riseria, non è da escludere un eventuale allungamento alle fasi finali e quindi al pack sullo scaffale.

Prevedete di applicare l'esperienza acquisita ad altri settori agricoli?



Nella foto, Eric Bas, Country Manager Italia della divisione Agricultural Solutions.

Sebbene la tecnologia blockchain alla base di “Riso Chiaro” sia modulabile e scalabile anche su altre tipologie di coltivazione, e quindi applicabile anche ad altre filiere, al momento il nostro obiettivo è valorizzarla al massimo per questa coltura.

L'auspicio è che comunque i risultati ottenuti possano spingere i diversi attori del sistema agroalimentare italiano a sperimentare nuove soluzioni di tracciabilità anche in altri ambiti, per una agricoltura sempre più digitalizzata e sostenibile. ■

Anna Francioni
anna.francioni@cibiexpo.it

Che cos'è la blockchain

La blockchain è un registro di salvataggio e trasferimento sicuro dei dati che consente di accentrare le informazioni provenienti dalla filiera di produzione e di integrarle in modo indipendente direttamente dai sistemi informativi adottati dai singoli attori della filiera, in modo da garantire la massima trasparenza. Si tratta, fondamentalmente, di un database che contiene il registro di tutte le transazioni eseguite dagli utenti, sicuro e condiviso, senza intermediari, per cui ogni partecipante può verificare la validità della catena delle transazioni.

Chimica per un futuro sostenibile

Unire al successo economico la tutela dell'ambiente e la responsabilità sociale: è l'obiettivo che BASF persegue ogni anno grazie all'impegno di più di 115.000 collaboratori che operano in ogni Paese del mondo. Con un portafoglio prodotti organizzato in cinque segmenti (Chemicals, Performance Products, Functional Materials & Solutions, Agricultural Solutions e Oil & Gas), l'azienda è quotata nelle Borse di Francoforte (BAS), Londra (BFA) e Zurigo (BAS). Ulteriori informazioni sono disponibili su www.basf.com.



Le fortune e le sfortune del fosforo

Risorsa fondamentale per la vita e risorsa strategica ed economica: le molte facce del fosforo nella filiera alimentare

L'aumento della popolazione e la progressiva perdita di terreno coltivabile (-33% dal 1975 al 2015 secondo la University of Sheffield) ci raccontano bene come l'agricoltura intensiva sia condizione fondamentale del moderno 'sistema-mondo'. Ma perché il terreno possa sostenere i ritmi umani, bisogna reintegrare i nutrienti nel suolo attraverso la concimazione: i principali, detti macroelementi, sono azoto, fosforo e potassio.

Il fosforo (a differenza di azoto e potassio) è ricavabile da rocce fosfatiche tramite trivellazione. L'isola-stato di Nauru in Oceania, dopo aver sperimentato una catastrofe ecologica per

aver consumato l'80% del territorio nazionale (appena 21 km²) per l'estrazione di rocce fosfatiche, ha cessato la produzione. Le restanti cave sono principalmente in Marocco e in pochi altri Paesi e fanno capo a 5 grandi compagnie minerarie. Si tratta di risorse non rinnovabili.

Ne abbiamo parlato con Gian Maria Beone, professore associato di chimica del suolo all'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza e consulente Mipaaf, il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

Qual è il ruolo del fosforo?

Il fosforo è uno degli elementi essen-

ziali indispensabili per la vita e la nutrizione delle piante. A differenza di carbonio, idrogeno e ossigeno, non può essere assunto dall'aria o dall'acqua. Viene definito un macroelemento dato che la pianta ne necessita in quantità relativamente elevate.

È un costituente delle strutture cellulari e favorisce un maggior vigore e resistenza alle malattie. Generalmente, la quantità di fosforo che riscontriamo nella pianta varia fra valori dello 0,1 e 0,5%, mentre nel suolo è compresa abitualmente fra lo 0,1 e l'1,5 g/kg. Il contenuto totale però non offre indicazioni sulla reale disponibilità per la pianta, di solito molto bassa.

Quali sono i concimi fosfatici più utilizzati in agricoltura?

In commercio si possono reperire concimi minerali, organici e organo-minerali. Per quelli inorganici il fosforo viene estratto dalle rocce, le fosforiti, che ne contengono in quantità apprezzabile. Nelle fosforiti si possono avere tracce di altri elementi e minerali, fra cui alcuni potenzialmente tossici. Le rocce vengono trattate con acidi forti per poter rendere solubili i fosfati. I concimi organici possono essere di varia natura (ad esempio ossa e loro derivati) più o meno trattati e/o combinati con concimi minerali. Specialmente in passato si sono distribuite importanti quantità di fertilizzanti fosfatici nei terreni agrari. Data la scarsa mobilità dell'elemento, questi terreni hanno raggiunto livelli di concentrazione tali da rendere inutile se non dannosa un'ulteriore concimazione fosfatica.

Attraverso l'uso di fertilizzanti minerali fosfatici esiste il rischio di accumulare inquinanti ambientali che possono incidere nella catena alimentare?

Fra le impurezze contenute nei concimi minerali fosfatici, quella che desta maggior attenzione è la presenza del cadmio. È un metallo altamente tossico classificato

come cancerogeno e può essere contenuto nei concimi fosfatici a concentrazioni che possono raggiungere i 300 mg/kg. Per questo motivo, dal punto di vista ambientale si tende a monitorare il tenore di cadmio nel concime e a considerare limiti legislativi sempre più stringenti (nel 2022 il valore massimo sarà di 60 mg/kg e negli anni a venire verrà progressivamente abbassato). Per quanto riguarda la tutela del consumatore, occorre sapere che esistono già dei limiti legislativi per il cadmio negli alimenti (il tabellario è stabilito dal regolamento UE n.488/2014 che fissa una dose di cadmio settimanale tollerabile a 2,5 µg/kg di peso corporeo, ndr).

Come si sta evolvendo il panorama a livello europeo?

È fondamentale conoscere il terreno per capire se e quando è necessaria la concimazione fosfatica. Attualmente, a livello normativo europeo si intende valorizzare l'economia circolare anche in agricoltura ed è per questo che è stato introdotto nel 2019 il regolamento 1009 che inserisce numerose novità nell'ambito dei fertilizzanti. Solo per citarne alcune, si disciplinano i concimi organici e organo-minerali e la messa in commercio di biostimolanti e si pongono dei limiti massimi di impurezze nei



Il professor Gian Maria Beone

Professore associato presso l'Università Cattolica di Piacenza, è stato nominato membro della Sottocommissione per i metodi di analisi dei prodotti fertilizzanti e affini dal Ministero delle politiche agricole e forestali.

fertilizzanti (come ad esempio l'arsenico inorganico, il cadmio, il cromo esavalente, il mercurio, il nichel e il piombo). I biostimolanti sono prodotti fertilizzanti, che possono essere anche a base di microrganismi, in grado di apportare almeno uno dei seguenti effetti benefici per la pianta: stimolare l'efficienza dell'uso di nutrienti, aumentare le tolleranze a stress abiotici, migliorare le caratteristiche qualitative dei prodotti e la disponibilità dei nutrienti per la pianta. Altro aspetto importante è che l'effetto biostimolante deve essere comprovato da indagini scientifiche rigorose. Questi cambiamenti permetteranno di intervenire con più efficienza anche sulla concimazione fosfatica, ricorrendo a quella minerale solo quando necessaria. ■

Alessandro Caviglione
alessandro.caviglione@cibiexpo.it



Minerva e Athena

Come si è arrivati allo sviluppo di dispositivi tecnologici che migliorano la predittività dell'in vitro

Come abbiamo raccontato nel precedente numero di CiBi, Carmen Giordano lavora al dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica del Politecnico di Milano. È la coordinatrice dell'impegnativo e stimolante progetto MINERVA, che ha come sede operativa i laboratori Minerva e Athena. In Minerva lavorano con le cellule umane, in Athena con i batteri.

Qual è l'idea alla base del progetto MINERVA?

L'idea è stata suggerita da Diego Albani, un neuroscienziato e genetista che si occupa da tempo di Parkinson e Alzheimer e lavora come capo unità all'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri di Milano. Guardando il mio curriculum – laurea in chimica con tesi in microbiologia, dottorato in biomateriali e quindi il lavoro a ingegneria su tecnologia e sistema

neurale – ha avuto un'intuizione: perché non sviluppare dei dispositivi che migliorassero la predittività dell'in vitro, permettendo di tracciare le 5 vie biochimiche che sono alla base dell'interconnessione tra il microbiota e il cervello?

Sembra un progetto affascinante. Quali sono queste 5 vie?

Attualmente ne sono state pubblicate: una che interessa il sistema neuroendocrino, una i metaboliti prodotti dal microbiota intestinale, una il sistema immunitario, una il sistema nervoso enterico, una il nervo vago. Noi possiamo studiare quelle in cui sono coinvolte molecole solubili: riusciamo a tracciare ciò che può essere "trasportato", mentre a oggi non siamo in grado di simulare nella sua complessità il sistema nervoso enterico o il nervo vago.

Con questo obiettivo di studio è nato il progetto MINERVA. Abbiamo sviluppato una piattaforma basata su una tecnologia innovativa che si chiama *organ-on-a-chip*: attraverso dei dispositivi che ospitano colture 3D, cioè colture cellulari avanzate, abbiamo simulato 5 casi di coinvolgimento, nel dialogo intestino-cervello, di sistemi biologici e organi: il microbiota intestinale, l'epitelio intestinale, il sistema immunitario, la barriera emato-encefalica e due modelli di cervello.

In che modo usate la piattaforma?

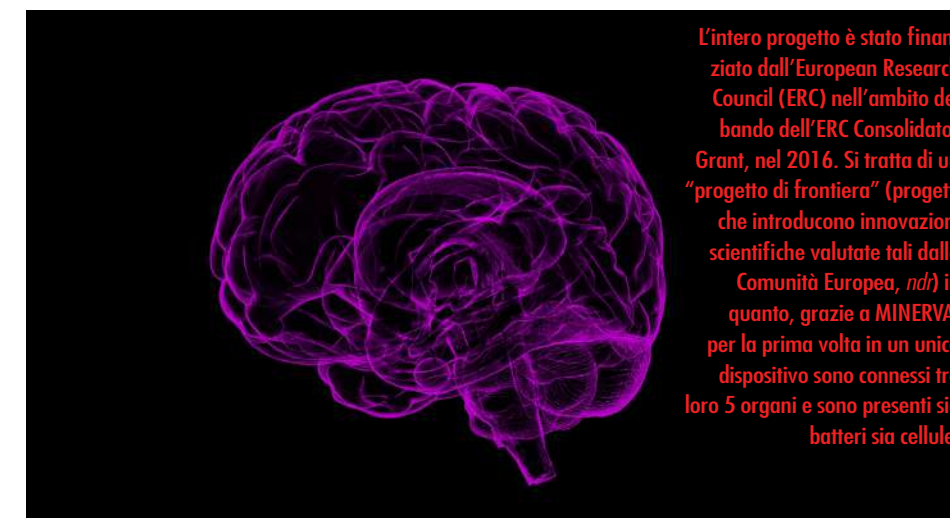
Mettiamo un ceppo batterico nel dispositivo che simula il microbiota e osserviamo il secretoma – l'insieme di molecole che il ceppo batterico produce – mentre viene fatto fluire lungo la piattaforma. Questo ci consente di studiare come interagisce con i diversi modelli di organo o sistema biologi-

co che abbiamo citato. Il passo successivo è investigare come le molecole del secretoma agiscono sulle cellule e che modifiche vengono innescate, così da individuare le molecole coinvolte nel dialogo fra cervello e intestino.

La sfida finale del progetto MINERVA, dopo aver sviluppato i dispositivi, messo a punto tutti i sistemi di colture cellulari d'interesse e realizzato una piattaforma multiorgano in cui 5 dispositivi *organ-on-a-chip* sono interconnessi, è la sperimentazione: coltiveremo inizialmente ceppi selezionati di microbiota fino ad arrivare, alla fine del progetto, a confrontare l'effetto di tutti i batteri del microbiota fecale proveniente da soggetti sani e da pazienti con il morbo di Alzheimer, per indagare se a livello del cervello, in caso di microbiota patologico, si manifestano i segnali molecolari tipici dell'Alzheimer.

Mi dicevi che i laboratori sono nati perché avete vinto un bando...

Sì, un bando ERC della Comunità Europea. Per la prima volta, grazie a MINERVA, sono connessi tra loro in un unico dispositivo 5 organi e sono presenti sia batteri sia cellule. Questa compresenza è tecnicamente molto complicata, perché nel caso di contaminazione batterica è compromessa l'intera coltivazione cellulare. Lavorare con la

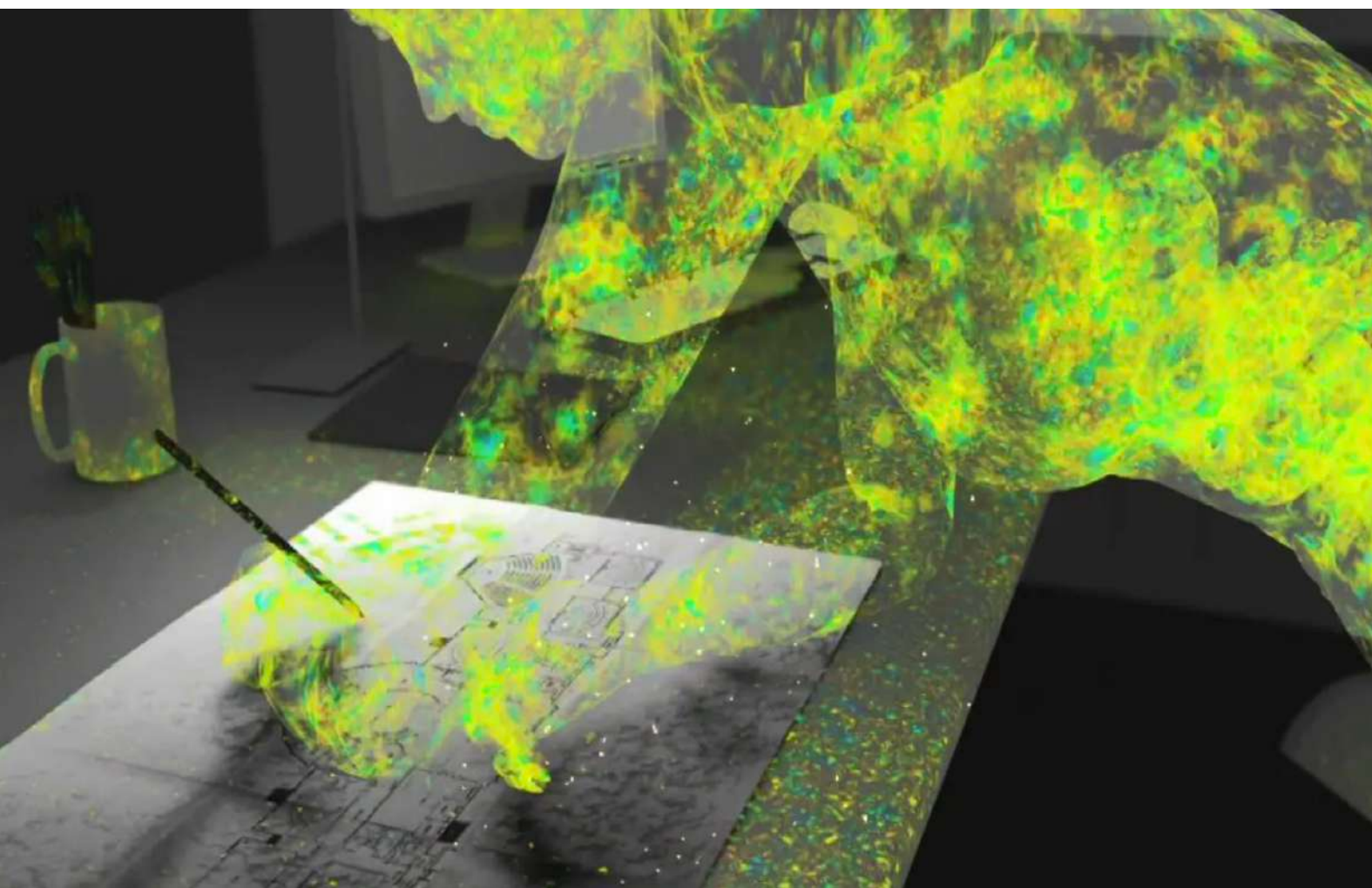


L'intero progetto è stato finanziato dall'European Research Council (ERC) nell'ambito del bando dell'ERC Consolidator Grant, nel 2016. Si tratta di un "progetto di frontiera" (progetti che introducono innovazioni scientifiche valutate tali dalla Comunità Europea, ndr) in quanto, grazie a MINERVA, per la prima volta in un unico dispositivo sono connessi tra loro 5 organi e sono presenti sia batteri sia cellule.

compresenza è esattamente la peculiarità della nostra sperimentazione. Quindi abbiamo messo in funzione due laboratori, guidati da un team multidisciplinare: due biologi e quattro ingegneri. In uno dei due laboratori coltiviamo le cellule e nell'altro i batteri; poi li facciamo interagire nella nostra piattaforma. È un progetto, come si dice in gergo, "high risk high gain" (alto rischio alto risultato). Se la nostra idea funziona, avremo una piattaforma multiorgano che può essere sfruttata per studiare, oltre al microbiota, anche altri tipi di patologie solo cambiando le cellule ospitate.

Quindi l'idea è mettere la vostra piattaforma a servizio anche dell'esterno.

Ci sono già degli accordi di ricerca con centri che abbiamo coinvolto per supportarci sia sulla parte di microbiologia sia su quella di neuroscienze (per esempio, Diego Albani), e un rapporto sinergico con la professoressa Manuela Teresa Raimondi, che ha vinto 3 ERC e si occupa di cellule staminali. Il nostro scopo è aiutare chi fa ricerca – medici, biologi, biotecnologi – fornendo loro dei sistemi di coltura avanzata per poter sviluppare l'in vitro quanto più possibile e studiare i meccanismi che aiutano a capi-



re quali sono le molecole coinvolte in certi processi. L'obiettivo è far usare il nostro dispositivo, ricevendo in cambio dai clinici informazioni su come eventualmente modificarlo. Ad esempio, adesso stiamo creando un ponte con l'Ospedale Gaslini di Genova, perché il neurologo infantile Pasquale Striano, che si occupa di epilessia, ha un forte interesse nella ricerca del rapporto tra dieta e patologia. Alcuni suoi suggerimenti ci hanno permesso di ipotizzare che si possa tarare il sistema a seconda delle richieste.

Quanto possono durano le sperimentazioni esterne? Come funziona?

Dipende dal livello della problematica. Innanzitutto, il progetto MINERVA non è concluso; al momento siamo un po' oltre la metà: stiamo testando i dispositivi e cominciando ad assemblare i pezzi. La piattaforma dovrebbe essere pronta prima della fine del progetto, prevista per il 30 aprile 2022. Da quel momento in poi vedremo. Ci sono arrivate richieste di utilizzo del dispositivo per "creare" un nuovo organo o di applicazione dell'intera piattaforma ad altri tipi di problema medico.

Quindi, una volta finito il progetto, i dispositivi saranno replicabili?

I dispositivi saranno sempre adattabili, ma l'ottica è proprio di renderli riproducibili a livello industriale. L'idea è trovare il modo migliore e le tecnologie più agevolmente replicabili, affinché i nostri dispositivi siano facilmente prodotti da un'azienda. Sono tecnologie avanzate, ma stiamo puntando a renderle "disponibili" dal punto di vista del costo e quindi commercializzabili. Stiamo selezionando in quest'ottica materiali e metodi di realizzazione.

Quali sono i risultati più tempestivi che vi aspettate di raggiungere in relazione a qualche patologia?

MINERVA – un progetto che durerà 5 anni – è focalizzato sulla malattia di Alzheimer. Altre patologie che potrebbero essere studiate sono per esempio l'epilessia o il morbo di Parkinson.

Un messaggio finale per chi legge?

Sì, un invito. Andate sul sito dell'ERC, fatto benissimo, e consultate le statistiche dei Paesi finanziati nei bandi; scoprirete con sorpresa

L' European Research Council (ERC)

È l'organismo dell'Unione europea che finanzia i ricercatori d'eccellenza di qualsiasi età e nazionalità che intendono svolgere attività di frontiera negli Stati membri dell'UE o nei Paesi associati.

che l'Italia è tra il secondo e il quarto posto in Europa. Non poco. Gli italiani sanno fare ricerca: i progetti presentati sono tutti di un certo livello. E guardate il mio curriculum: io ho fatto tantissime esperienze diverse, non avendo mai paura di ricominciare da zero. Servono determinazione e passione. E se qualcuno ti dice "tu non vali", la risposta deve essere "lo vedremo", impegnandosi al massimo per dimostrare, in primis a noi stessi, le qualità che sono in ognuno di noi... Non bocciatevi da soli, proponete, applicate! E date un occhio all'European Innovation Council, un nuovo organo che accompagna i ricercatori e i loro progetti fino al mercato, mettendoli a contatto con un partner industriale. ■

Marta Pietroboni
marta.pietroboni@cibiexpo.it

La piaga delle frodi agroalimentari



centro studi
anticontraffazione

L'Italia ha il primato del buon cibo e del buon bere ma è soggetto passivo delle molte frodi che colpiscono il settore

Il dato delle merci fraudolente che ogni anno arrivano in Europa è impressionante: si calcola un valore di 121 miliardi di euro per i settori vitivinicolo, zootecnico e conserviero, per un fatturato di circa 3 milioni di euro al giorno.

Secondo la UE, l'Italia è il terzo Paese più colpito dal fenomeno (dopo gli USA e la Francia). Le frodi generano annualmente un danno che si può calcolare di 110 euro pro-capite oltre alla mancata creazione di 467mila posti di lavoro. Il termine "agromafia" è stato coniato proprio per identificare l'insieme delle attività illecite di individui appartenenti a sodalizi criminali che investono denaro sporco nel settore agroalimentare e in cui si muovono in modo tentacolare, senza riguardo per le risorse della terra e per la salute pubblica. Gli "agromafiosi" utilizzano i proventi di traffici illeciti – droga, pro-

Daniela Mainini,
Presidente del Centro Studi
Anticontraffazione.

stituzione, armi – nel settore agricolo, usurpando in molti casi marchi e denominazioni di origine Made in Italy, ponendo in essere truffe e triangolazioni economiche (operazione di acquisto/vendita che rende complici 3 operatori, ndr) per accaparrarsi fondi pubblici destinati allo sviluppo agricolo.

L'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della repressione frodi (ICQRF) è coinvolto nelle più rilevanti operazioni di polizia giudiziaria nel settore agroalimentare, da cui nel 2019 sono scaturite 395 notizie di reato, 4.446 contestazioni amministrative e 2.034 diffide emesse nei confronti degli operatori. Impressionanti anche i numeri dei sequestri: circa 72 milioni di kg di merce confiscata per un valore di oltre 301 milioni di euro.

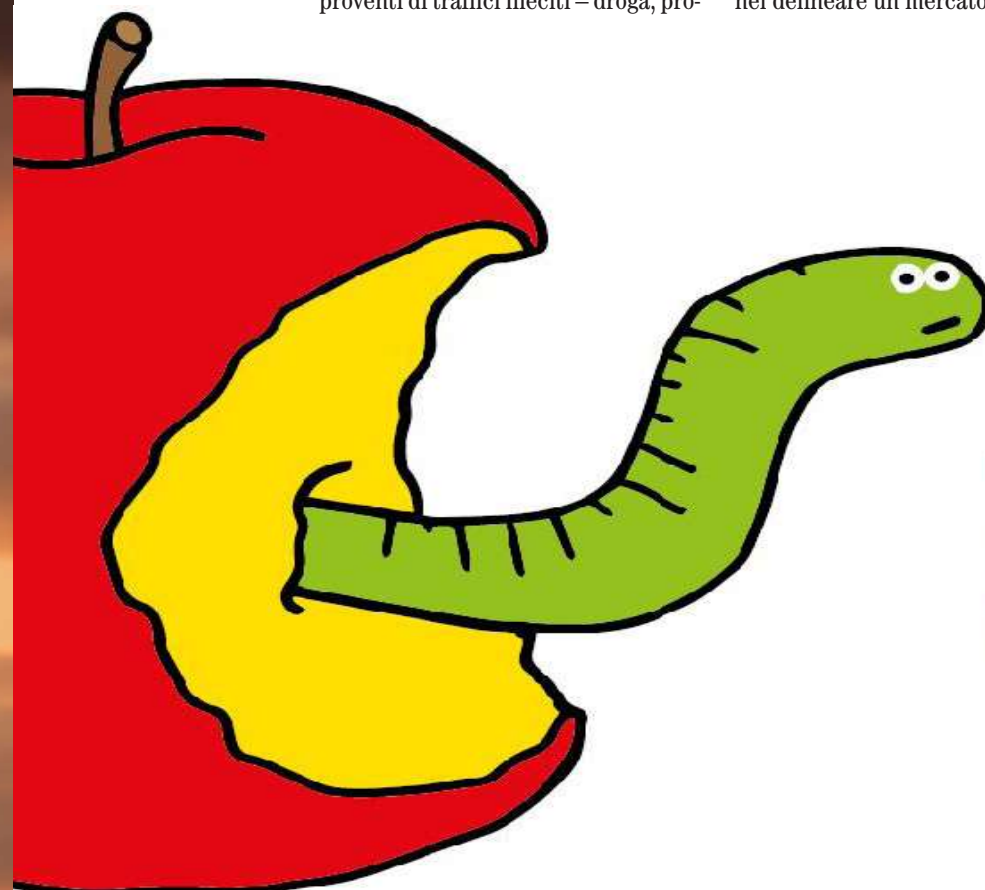
Il Report del Ministero delle politiche agricole sull'attività svolta dall'ICQRF, nel delineare un mercato illecito sem-

pre più ramificato e pervasivo anche grazie al commercio on line, sostiene che, nonostante i più che apprezzabili risultati degli enti di controllo, non si può abbassare la guardia nel contrasto a un fenomeno che, oltre a costituire nella maggior parte dei casi reati penali, mette a serio rischio la salute specialmente delle fasce più deboli che, non potendo permettersi alimenti di provenienza certa, sono costrette a ripiegare sul low cost.

Cinque anni fa ho scritto un libro-progetto chiaroveggente per le scuole dal titolo "Virus Contraffazione", sostenendo che la contraffazione si comporta come un virus che subdolamente si insinua nell'economia legale: mai come oggi tutti noi siamo in grado di comprenderne il drammatico significato. ■

Daniela Mainini
info@anticontraffazione.org

Molecule Man è il nome di una serie di sculture in alluminio, progettate dall'artista americano Jonathan Borofsky e installate in varie località del mondo, che ha per protagonisti corpi umani riempiti con centinaia di buchi: le molecole che in ogni essere vivente si uniscono per creare una singola esistenza".



DI DANIELA MAININI

VIRUS CONTRAFFAZIONE



Georges Cogny

Un grande interprete della cucina da non dimenticare

di Toni Sàrcina

altopalato@altopalato.it

www.altopalato.it

Molti, forse e a torto, nemmeno lo ricordano o, peggio, non lo conoscono, ma Georges Cogny, nato a Versailles, naturalizzato italiano, o meglio piacentino, merita un posto d'onore tra i grandi della cucina.

Di carattere era un po' "orso", ma era solo timido e aveva una preparazione professionale di altissimo livello che, con grande generosità, trasmetteva ai numerosi allievi che, in alcuni decenni, ebbero la fortuna di frequentarlo e di lavorare con lui.

Giunge in Italia e, precisamente, a Farini (Pc), in Val Nure, per una storia d'amore con Lucia Cavanna, diventata sua moglie e originaria di

quei luoghi; apre la "Locanda Cantoniera" dove, adattandosi alle tradizioni locali e ai suoi prodotti, propone piatti del territorio, alternati a grandi e personalissime creazioni di cucina francese. Il successo è immediato e la sua fama travalica i confini della valle.

Nel 1976 decide di fare un salto di qualità e, con alcuni amici e sostenitori, lascia a sua moglie la gestione della "Locanda" e apre a Piacenza quello che, in pochi anni, diventerà un punto di riferimento della Grande Cucina: l'Antica Osteria del Teatro. Qui, Georges si dedica completamente alla sua personale cucina, at-

tirando a Piacenza eserciti di appassionati *gourmet* provenienti da ogni parte del mondo.

La Guida Michelin lo gratifica, dapprima con una e poi con due stelle, ma Georges non si monta la testa e continua nella sua costante ricerca della perfezione, creando un *laboratorio* dove accorrono giovani cuochi apprendisti.

Dopo dieci anni di successo inarrestabile, purtroppo per motivi di salute, lascia Piacenza e torna a Farini, nella sua "Cantoniera" e qui avviene qualcosa di unico e irripetibile; nella stessa sala propone due tipi di cucina: una della "tradizione" destinata al pubblico locale e una "creativa" per i gourmet, sempre più numerosi, che fanno lunghi viaggi pur di gustare le sue creazioni. È superfluo dire che entrambe le cucine sono di assoluta eccellenza con materie prime formidabili.

Il trasferimento non modifica la sua vocazione di "Maestro" per le giovani generazioni di cuochi che approdano a questo laboratorio in continua evoluzione, nel quale Georges si muove come Vulcano nella sua mitologica fucina.

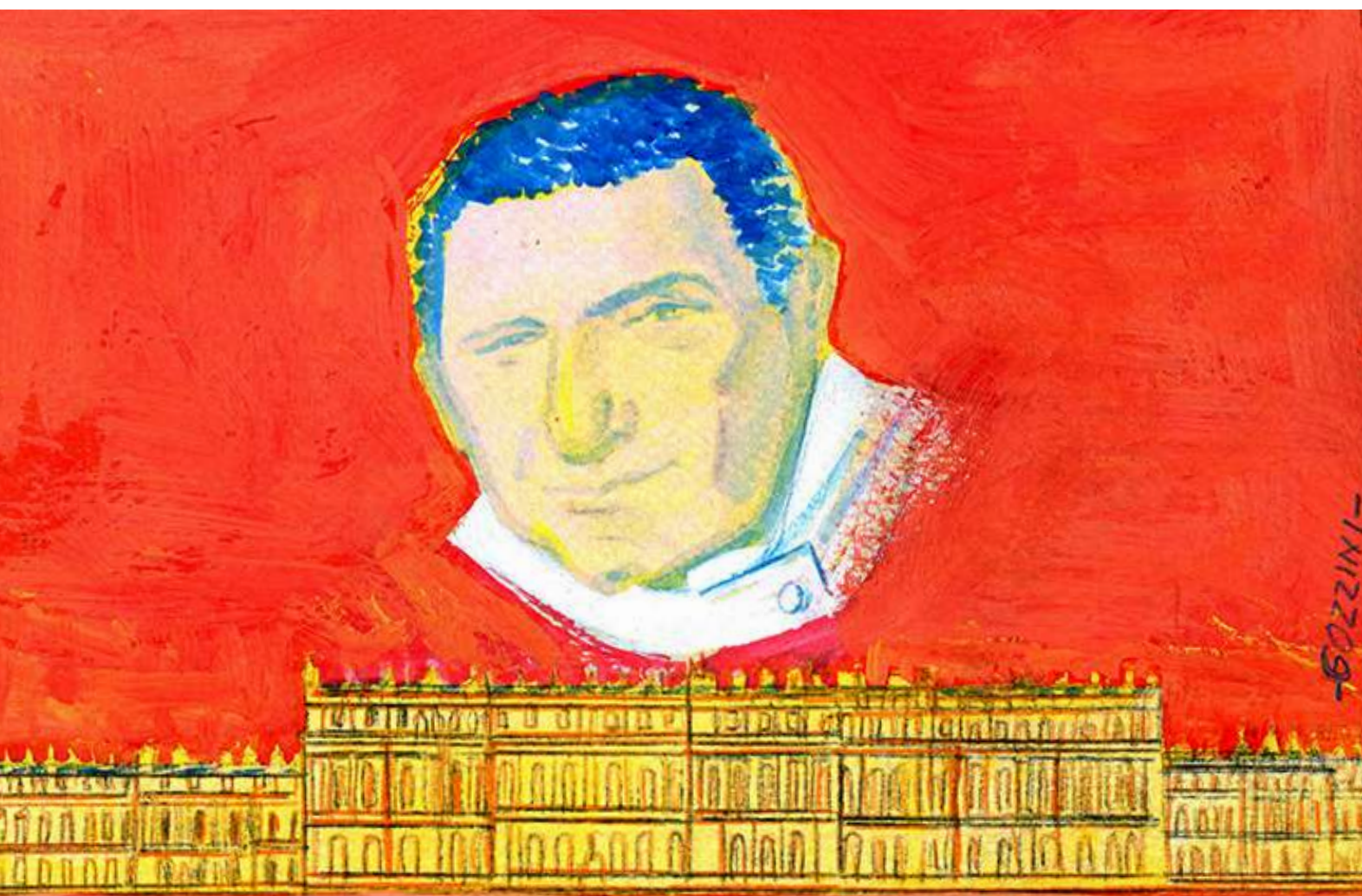
Da questa speciale scuola usciranno nuovi talenti. Un nome fra tutti? Massimo Bottura, allora giovanissimo, che forse mai di-

menticherà i canoni della *grande cuisine* appresi da Cogny. Purtroppo, Georges ci ha lasciati prematuramente nel 2006 e, da allora, ogni anno in piena estate i cuochi che furono suoi allievi lo ricordano con la "Serata di cucina internazionale Georges Cogny", nella quale le sue creazioni vengono riproposte in personali rielaborazioni.

E ora, per concludere, un mio ricordo personale, che vale la pena di raccontare e risale al 14 luglio 1989. In occasione del bicentenario della *presa della Bastiglia*, Georges propose un unico menù. Con alcuni amici, partimmo nel primo pomeriggio da Milano per godere appieno il paesaggio della campagna piacentina e giungere per tempo alla "Cantoniera"; arrivammo per l'aperitivo, naturalmente a base di Champagne e di numerose piccole ghiottonerie assolutamente di gusto francese. Alle 20,30 entrammo in sala da pranzo e occupammo un'intera tavolata, apparecchiata in modo sontuoso e adatta alla celebrazione dell'anniversario. Il menù si presentava, già dalla descrizione, di grande interesse. Le portate principali erano sensazionali: spaghetti freschi all'astice, piccione arrosto al cumino con rape bianche e, per la prima volta (diventerà in seguito imitativissimo), il morbido dolce al cioccolato (quello con

l'anima ancora liquida, per intenderci); concludeva una ricca rassegna di friandises raffinatissime. Un aneddoto per il piatto di mezzo: Georges propose un grande calice individuale di gelatina al Sauternes con due strati di eccellente caviale, semplicemente divino! La tavolata di fianco alla nostra, non avendo compreso bene di cosa si trattasse, lo respinse. Uno dei nostri disse loro: "se non vi piace, lo ritiriamo noi!" e requisimmo i loro calici ottenendo un incredibile fantastico "bis".

A mezzanotte, uno dei nostri commensali estrasse dalla borsa un mangianastri e ne uscì una versione patriottica della "Marsigliese"; tutti gli ospiti presenti si alzarono in piedi e alcuni, più ferrati nel francese, cantarono l'inno in coro. Georges, molto commosso, uscì dalla cucina, ci raggiunse e si sedette con noi; malgrado la sua naturale timidezza e riserbo, ci raccontò alcuni particolari del suo lavoro. Ci disse, per esempio, che alcune volte dedicava la serata alla preparazione di un solo piatto unico, per cui tutti i commensali si trovavano accomunati come in un ideale convivio-banchetto, e che, talvolta, stimolato dagli stessi suoi clienti gourmet, elaborava nuovi piatti che inseriva nella sua carta, citando il nome di chi li aveva suggeriti. ■



Roberta Bari

Una ragazza versatile alla scoperta della Cina e di se stessa

Roberta, pugliese, è andata in Cina per la prima volta nel 2007. Aveva iniziato a studiare cinese all'Università degli Studi di Milano: l'iter prevedeva un corso di un mese e mezzo in Cina al secondo anno della laurea biennale e poi un semestre al primo anno di quella specialistica. Arrivata a quel punto, ha deciso di partire, sia per perfezionare la lingua sia per cercare lavoro.

Una decisione impegnativa. Come è stato il primo impatto?

Ero un po' disorientata, perché ho dovuto fare il salto dal cinese accademico al cinese quotidiano. In full immersion, dato che ho deciso di vivere con un'amica cinese, ascoltare radio cinese, vedere TV cinese, mangiare cinese... E ho incominciato a cercare lavoro. Ho insegnato italiano per pochi mesi; poi mi ha offerto un contratto l'Agenzia nazionale italiana del turismo di Pechino.

Quando si è avvicinata al mondo del Food and Beverage?

Quando, poco dopo, ho trovato lavoro presso una piccola azienda italo-cinese che importava nostri prodotti alimentari. Vedendo la mia passione per il settore, il titolare mi ha proposto di aprire una scuola di cucina. Mi sono occupata del marketing, dell'organizzazione, del re-

clutamento degli studenti, fino a quando non sono stata io stessa a tenere i corsi. A quel punto mi hanno chiamata a fare lezioni in vari contesti per raccontare

un po' dell'Italia e delle sue tradizioni, e alcune reti televisive hanno realizzato dei video per mostrare la preparazione di piatti della tradizione italiana per un



pubblico cinese. Poi sono andata a lavorare a Radio Cina Internazionale e, contemporaneamente, continuavo a fare lezioni di cucina nel tempo libero. Finché ho chiesto a un ristorante stellato di Pechino se potevo fare uno stage. Ho retto per qualche mese, poi non ce l'ho fatta più: dormivo 3 ore a notte. Però è stato molto bello, ho imparato tanto.

I passi successivi?

Mi hanno proposto di diventare chef della Scuola Italiana Paritaria d'Ambasciata di Pechino (scuola dell'infanzia e primaria per bambini figli d'italiani e del personale diplomatico straniero, ndr). Era il 2016. Una bella esperienza, con un pubblico internazionale. Dovevo alternare le lingue, un po' italiano, un po' inglese, un po' cinese. Molto spesso i bambini italiani più piccini che crescono con la tata cinese (la Ayi) hanno come prima lingua il cinese. Non dimenticherò mai le giornate d'esordio: io volevo fare la cucina salutista, tutte verdure... Dopo due settimane, i bambini mi dicevano: sei cattiva. Ho allora deciso di arrivare a dei compromessi. Quindi, ogni volta proponevo delle attività che li stupissero, li divertissero.

Ha capito che cosa le piacerebbe fare nel futuro?

So che stare in cucina è la mia strada. Tante volte se non riesco a esprimere qualcosa con le parole magari ci arrivo con il cibo. Adesso sono in Italia ma devo tornare in Cina perché ho lì un cane e una casa. Però, dopo nove anni d'assenza, non mi dispiacerebbe riavvicinarmi alla famiglia. Ho voglia di crescere e d'imparare cose nuove. Mi attrae l'idea di farlo in Italia. La Cina mi ha dato tanto, mi ha permesso di costruire dal niente una mia figura professionale. Ora ho un bagaglio di competenze, di conoscenze... Non dubito di poter trovare un angolino

nel mio Paese. Devo capire come.

Quali sono le differenze tra il modo di alimentarsi dei cinesi e quello degli italiani?

La cucina italiana prevede 3 piatti in successione: antipasto, primo, secondo. Normalmente si parte dal salato e poi si va al dolce. In Cina non ci sono le varie portate, è tutto a tavola; capita che piatti più dolci di altri vengano serviti all'inizio del pasto. Al contrario, riso, ravioli, spaghetti spesso sono alla fine; quindi, si mangiano prima la carne e le verdure. Poi è diverso l'utilizzo delle spezie: nella nostra cucina mediterranea si utilizzano erbe aromatiche e condimenti vari, ma si lasciano in genere i sapori al naturale. In Cina – 52 etnie diverse, ognuna con le sue tradizioni – la cucina è complessa e diversificata. Ci sono zone che mangiano molto piccante (e il loro piccante è notevolmente più intenso di quello calabro); zone che consumano molto dolce, con l'aggiunta di varie spezie.

E l'amaro?

Per la cucina cinese, i sapori principali sono 4, incluso l'amaro, e possiamo distribuirli in base alle zone: a nord salato, a sud-ovest piccante, a sud-est dolce. Ci sono effettivamente verdure molto amare, che per loro sono sinonimo di salutare, di curativo; servono a spegnere l'infiammazione. Il piccante è apprezzato nel Sichuan, zona sud-occidentale molto umida.

Quando vengono in Italia, apprezzano il cibo o sono un po' sconcertati dalle nostre ricette?

Sono come noi: entrambi i popoli hanno una tradizione culinaria radicata, elaborata e raffinata; e ne sono molto orgogliosi. Amiche che hanno accompagnato gruppi di turisti cinesi in Italia mi hanno raccontato, per esem-



pio, che a Venezia, al momento del pranzo, molti hanno estratto dalla borsa delle lingue di anatra per arricchire la pizza. Così come ci sono italiani che vanno in Cina e cercano dove poter mangiare la pasta con il pomodoro. ■

Paola Chessa Pietrobboni
direzione@cibiexpo.it



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

Le fave

*Un legume semplice nell'aspetto, ma versatile.
Però... attenzione!*

La fava appartiene alla famiglia delle leguminose. Viene descritta come il cibo dei poveri, in quanto facilmente reperibile e a costi straordinariamente bassi. Nasce e si sviluppa in Asia Minore e da secoli viene utilizzata per l'alimentazione dell'uomo e degli animali. Attualmente, il suo consumo ha un discreto successo sulle tavole italiane, in particolar modo pugliesi, sicule e sarde.

A dispetto del suo ampio utilizzo, alcuni importanti pensatori nutrivano nei suoi confronti una profonda avversione. È il caso del matematico e filosofo greco Pitagora, il quale impartiva ai propri compaesani il divieto di cibarsi di fave. La tesi più accreditata sostiene che fosse affetto da favismo (vedremo più avanti di cosa si tratta), un disturbo particolarmente presente nelle zone del crotonese in cui aveva fondato la sua scuola. Altri studiosi attribuiscono questo atteggiamento ad antiche credenze, secondo le quali esisteva una stretta connessione tra le fave, il mondo dei morti e l'impurità dell'anima del defunto.

Caratteristiche e stagionalità

La fava è una pianta annuale, di colo-

re grigio-verde, in grado di ergersi per circa un metro dal suolo; predilige il clima temperato e asciutto. Il suo frutto è un baccello allungato, cilindrico o appiattito, terminante con una punta e contenente da due a dieci semi.

Con buona pace di chi lo cerca in tutte le stagioni (spendendo cifre considerevoli per acquistarlo), è un legume primaverile ed è disponibile da aprile a luglio.

Tipologie

L'elemento che ci permette di distinguere una varietà dall'altra è la dimensione del seme. Il tipo più conosciuto è la Major Harz, abbastanza grande. La seconda tipologia, la Paugyuga, proveniente dall'India, è selvatica e ha semi estremamente piccoli. La terza e la quarta, la Minor Back e l'Equina Pers, sono utilizzate per l'alimentazione animale.

La cucina offre una vasta gamma di preparazioni, sia cotte che a crudo: dalla semplice insalata fave e pecorino, classico della tradizione laziale, a vellutate e passati. Parola d'ordine: versatilità!

Ma attenzione al loro consumo! Facevamo riferimento a Pitagora, probabilmente affetto da favismo. La "malattia delle fave" è una patologia

Una ricetta facile

Per realizzare questo condimento per la pasta, è sufficiente acquistare 500 gr di fave sgusciate. La sera precedente le si mette a bagno per 12 ore con abbondante acqua. Il giorno successivo si procede a fare un soffritto di cipolla tagliata a julienne con un cucchiaino d'olio. Dorata la cipolla, si uniscono le fave opportunamente sgocciolate. Si fa rosolare per un minuto, dopodiché si aggiungono nuovamente un quantitativo d'acqua tale da coprire il tutto, tre dadi (sostitutivi del sale), tre cucchiaini di salsa di pomodoro e un gambo di sedano. Porre su fuoco medio per 45 minuti. Se l'acqua dovesse scendere sotto il livello delle fave, aggiungerne un quarto di bicchiere. Cuocere la pasta, scolare e mescolare.

di carattere genetico che impone di non assumere tale alimento. L'unico rimedio è la prevenzione; non esistono farmaci in grado di contrastare il disturbo.

Allora prepariamoci a gustare questo buonissimo legume, con un occhio alla stagionalità e uno alla salute. ■

Gabriele Gatti

gabriele.gatti@cibiexpo.it



Il ferro

Un elemento essenziale per il nostro organismo

Se è vero che la carenza di una vitamina, o di un minerale, può portare a gravi conseguenze, è altrettanto vero che la nostra vita è in primo luogo legata all'ossigeno: lo inspiriamo più di 3.000 volte al giorno, lo trasportiamo e lo consumiamo grazie ai globuli rossi e all'emoglobina in essi contenuta. La parte fondamentale di tutto il sistema è un piccolo "apparato" chiamato eme, che al centro ha una molecola di ferro.

Fonti alimentari e assorbimento

Le principali fonti alimentari del ferro sono: la milza e il fegato animale, la carne, in particolare quella di cavallo, la trippa, l'uovo di gallina, la bresaola, il prosciutto, il parmigiano, le ostriche, le cozze, il radicchio, il prezzemolo, i fagioli freschi, gli spinaci, l'indivia, i fiocchi d'avena, i legumi secchi, le noci secche, le mandorle, il cacao.

Il ferro alimentare viene assimilato in una modesta frazione ed è presente

in due componenti:

- il ferro emico (derivante dal gruppo eme), presente nella mioglobina ed emoglobina degli alimenti animali, assorbito in elevata percentuale;
- il ferro non emico, legato principalmente a proteine e altre molecole negli alimenti vegetali, nelle uova e nei latticini, più difficilmente assimilato. Gli alimenti ricchi di vitamina C favoriscono l'assorbimento intestinale del ferro non eme, che è invece contrastato dagli alimenti ricchi di fibre vegetali, di fitati come i cereali integrali e i legumi secchi, e di calcio come latte e formaggi.

RDA (Recommended Daily Allowance)

L'assunzione giornaliera raccomandata varia a seconda delle diverse fasce d'età e del sesso: 11 mg fino ai sei anni, 13 mg sino ai diciott'anni, 18 mg nelle bambine adolescenti e nelle donne adulte (per le perdite mestruali), 10 mg oltre i 60 anni e ben 27

mg durante la gravidanza.

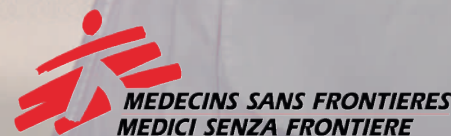
Carenze

Sono a rischio di carenze: i soggetti con insufficiente apporto di alimenti contenenti il ferro o di vitamina C, che ne aiuta l'assorbimento; chi fa largo uso di sostanze che lo riducono; gli sportivi, gli anziani, le gravide; chi ha particolari patologie e sindromi da malassorbimento.

Non tutte le forme di anemia sono legate all'assenza di ferro. In realtà, solo l'anemia sideropenica è specificamente connessa alla carenza dello ione ferro. Anche un eccesso di ferro non è positivo, poiché causa un accumulo in numerosi organi, soprattutto nel fegato, compromettendone la funzionalità.

Nel prossimo articolo le conclusioni sui micronutrienti, con cenni all'integrazione intelligente. ■

Andrea Fossati
ed Elisabetta Amoroso
fossatiandrea@centroemnea.it
www.centroemnea.it



5X1000

C.F. 97096120585
www.msf.it/5x1000

DACCI UN SEGNO DI VITA.

Per migliaia di persone la speranza ha un nome, il tuo.
Firma per il **5x1000** a Medici Senza Frontiere, aiuta chi è stato colpito da guerre, epidemie o calamità naturali.



La nostra storia comincia così

Nonna Maria ha aperto la sua osteria nel 1940, a Legnano, nel vecchio corso Sempione al numero 47. Il nonno commerciava, a cavallo, per le vie della città.

La mamma negli anni '60-'70 ha unificato le due attività facendole crescere insieme a papà Luigi, e perfezionandole ogni giorno.

Oggi la nostra azienda è gestita da noi, Giulio e Cesare, la terza generazione. Cesare continua la tradizione del nonno, con passione e attenzione: il suo "L'Enorto" vende frutta e verdura scelta, selezionata ogni giorno tra tanti mercati all'ingrosso, secondo criteri di qualità, ma anche minestroni freschi e insalate senza nessun tipo di conservante da lui preparati, e ha un'enoteca con una buona cantina di etichette di ogni regione.

Giulio continua quella della nonna: ha un banco di salumi e formaggi con annesso un laboratorio di produzione di piatti tipici che vengono serviti all'osteria-ristorante annessa di cui si occupa il figlio Luca, la nostra quarta generazione!

Le ricette della nonna sono il tesoro di famiglia custodito nel tempo, e oggi riproposte nel modo più semplice e tradizionale, utilizzandommaterie prime di alta qualità, lavorate con cura, pazienza, esperienza e nel rispetto delle stagioni.

La nostra tagliatella, ad esempio, viene impastata e sfogliata ogni giorno con farina e uova fresche su ricetta della nonna, e servita in una pentola con il miglior pescato del giorno.

Luca oltre alla gestione dell'osteria si è specializzato in eventi e matrimoni fornendo un servizio perfetto per ogni ricorrenza, o da noi, o in ville private o dove ci viene chiesto

"La Grimoldi ricevimenti" è disponibile per realizzare, creare e rendere magico ogni tuo sogno.

L'ENORTO
s.r.l.

via Ciro Menotti 23 Legnano 20025 (MI)
tel: 0331 542386

C'ERA UNA VOLTA
NONNAMARIA

via De Amicis 53 Legnano 20025 (MI)
cel: 347606771 - 3389862790
sito: www.ceraunavoltanonnamaria.com

GRIMOLDI
RICEVIMENTI

cell: 347606771
sito: www.grimoldiricevimenti.com

Il fagiolo magico

Buono, nutriente, un po' dispettoso, addirittura magico.

Parliamo del fagiolo. Basta digitare su Google "Sagra del Fagiolo"

per ottenere 77.700 risultati in meno di mezzo secondo

Saluggia, Controne, Sutri, Arienzo, Pigna... sembra che ogni paese abbia un suo fagiolo da celebrare, e l'apoteosi di ogni festa si raggiunge al termine della cena con l'immanicabile... concerto in piazza. Sì, perché gli effetti dei fagioli li conosciamo tutti, ma sono cosa decisamente innocua a confronto di tutto ciò che di prezioso ci regalano.

"Se mi dai la mucca, io in cambio ti do cinque fagioli magici. Decidi...". Chi non conosce la fiaba di Jack e il fagiolo magico? Ma quando Joseph Jacobs la scrisse, forse non sapeva di aver anticipato il tormentone dei nutrizionisti moderni: "legumi, non solo carne!". Quanta istintiva saggezza dimostrò allora Jack nell'accettare il cambio! Grazie alla magia dei fagioli conquistò benessere e salute per sé e la sua famiglia...

D'altra parte è la storia stessa ad as-

segnare ai fagioli lo status di alimenti indispensabili per la sopravvivenza. Cosa ci sarebbe accaduto senza la cosiddetta "carne dei poveri", quando in tutto il mondo imperversavano miseria, carestie e pestilenze? Ricchi come sono di proteine più a buon mercato di quelle della carne, i fagioli hanno avuto nell'Occidente lo stesso ruolo che la soia (sempre di fagioli si tratta) ricopre ancora oggi nei Paesi orientali. Un ruolo tanto determinante quanto misconosciuto dalla gastronomia moderna, che, forse proprio per il loro passato "povero", sembra dimenticare che i fagioli non solo sfamano, ma sono anche capaci di deliziare il palato. Il matrimonio dei fagioli con il cavolo nero, in zuppa, regala sensazioni forti, così come seduce un piatto di pasta e fagioli, quella stessa pasta e fagioli che i nutrizionisti prendono a

esempio come testimonianza dell'istintiva "saggezza" che ha da sempre accompagnato l'uomo nella ricerca di ciò che non solo è buono ma anche sano. Cereali e legumi – lo sappiamo – si integrano perfettamente tra loro originando piatti unici di altissimo valore proteico; ma ci si può spingere oltre... Sempre attingendo alla saggezza dei migliori ricettari, capita infatti di leggere che, per preparare ottime zuppe e minestroni, è il caso di aggiungere anche i baccelli dei fagioli freschi sgranati (per poi toglierli a cottura ultimata). Eccesso di economia domestica? No: i baccelli arricchiscono la preparazione di potassio e sostanze diuretiche, rendendola migliore nel gusto e più sana anche per chi soffre di ipertensione e disturbi renali. ■

Giorgio Donegani
www.giorgiodonegani.com



Turning the Tables

La Cornell University racconta come l'America sta scoprendo l'importanza della qualità degli ingredienti, della cucina casalinga, del rispetto ambientale

Nello Stato di New York, circa un anno fa, Maria Reidelbach, nota artista e attivista, impegnata attualmente in riflessioni su cibo e agricoltura, decide di fare visita a Jared Buono, Direttore Esecutivo della Cornell Cooperative Extension. Il *Cooperative Extension System* è un programma educativo progettato per aiutare le persone a utilizzare le conoscenze scientifiche per migliorare la propria vita. Alcune Università statali si sono aggiudicate il compito di fornire il servizio.

A Jared Maria porta una copia del libro di cucina locale che ha appena scritto dopo esser stata invitata a far parte del consiglio d'amministrazione della Rondout Valley Growers, un'organizzazione non profit a supporto degli agricoltori di zona. La coincidenza è perfetta, perché Jared sta pensando di pubblicare un libro di cucina sui

cambiamenti climatici. Il testo di Maria è in linea con questa idea. Scegliere una dieta ricca di frutta e verdura, coltivate localmente, è un bene sia per la salute personale sia per la terra – pensa Maria – ma, per motivare davvero le persone a cambiare, il loro libro di cucina deve essere positivo, divertente e appetitoso.

Il ricettario Turning the Tables

Attualmente Maria e Jared collaborano. *Turning the Tables: cucinare per prosperare nel XXI secolo* è un ricettario illustrato che prevede lavorazioni eseguite a mano con cibo fresco e include infografiche che mostrano il ruolo importante giocato dalla cucina casalinga, compreso il riciclaggio dei rifiuti, per la riduzione del riscaldamento globale. In più, per aiutare a sviluppare la resilienza, incoraggia i

pasti con la famiglia e gli amici e inserisce informazioni su come organizzare cene di fortuna, feste dell'isolato e grigliate. "Uscire, cucinare e mangiare insieme non è solo un ottimo modo per svagarsi;" – sostiene Maria – "conoscere la gente nella tua comunità potrebbe fare la differenza nei momenti in cui si avesse davvero bisogno l'uno dell'altro". E aggiunge Buono: "Questo libro di cucina è una meravigliosa espressione della missione della nostra *Cooperative Extension*, promuove l'agricoltura locale, incoraggia stili di vita salutari e aiuta a preparare le comunità per le emergenze".

Turning the Tables è un work-in-progress; si sono prodotte ricette prototipo, condivise online. I volontari che inviano feedback e foto vengono menzionati. ■

Marta Pietroboni

marta.pietroboni@cibiexpo.it

MICATUCA

Viaggi, cultura e cucina in una scatola

Il desiderio di incontri e di scoperte fa parte della nostra indole; di tanto in tanto, abbiamo necessità di luoghi e sapori nuovi, perché con ogni esperienza è come se la nostra vita si moltiplicasse, è come se potessimo uscire dal nostro quotidiano e creare una realtà altra, anzi mille diversi scenari di realtà.

Ecco allora la meraviglia di MICATUCA. Ogni box MICATUCA è un assaggio di mondo da condividere: puoi bussare alla porta di casa di una famiglia coreana, peruviana, tahitiana o moldava e sarai sempre il benvenuto. Ma che cos'è MICATUCA? È, prima di tutto, una bellissima idea, nata dalle menti di Chiara e Stefano, un po' per caso, anche se in queste situazioni forse il caso non esiste. C'è la volontà di dare forma a un'idea, e questi due giovani di volontà ne hanno tanta! Durante un lavoro sulle *subscription box* (scatole d'abbonamento, ndr) su un giornale inglese, nasce l'idea di abbinare alle box

il cibo. Sì, ma in che modo? Con l'aiuto dei local si avvia il primo esperimento di scatola in abbonamento con i cibi del mondo. Come funziona? Semplicissimo: ogni mese si riceve comodamente a casa una box contenente 7-8 prodotti alimentari di un Paese, una tovaglietta all'americana 100% cotone con una stampa serigrafata a mano ispirata alla nazione della box e disegnata ogni volta da un diverso illustratore. E poi una ricetta dolce e una ricetta salata di famiglia, scritte direttamente da chi vive in quel Paese, oltre a una scheda che spiega nel dettaglio tutti i prodotti alimentari presenti nella scatola.

Il bello delle improvvisate

Ogni mese è una piacevolissima sorpresa, perché non si sa mai da dove arriverà il cibo contenuto all'interno della scatola. La sensazione è quella di attendere qualcuno, non solo qualcosa; quasi come se si accogliessero nelle proprie case famiglie e culture

giapponesi, filippine, coreane, bulgare, egiziane e via dicendo.

Un ottimo sistema per conoscere abitudini e ingredienti davvero unici. Un esempio su tutti? Immaginate che in Egitto si adoperano le fave di Altamura?

La magia dell'incontro è concentrata in una scatola che ci concede l'immenso privilegio della scoperta e della conoscenza, della fantasia e della creatività, come ogni viaggio che si rispetti sa regalarci.

Non ultimo: il piacere della condivisione. Perché questi viaggi in cucina non sono da vivere in solitudine, tanto ai fornelli quanto a tavola!

E allora, divertiamoci con MICATUCA, MI CASA es TU CASA! ■

Chiara Caprettini

chiaracaprettini@nordfoodovestest.com



Medaglia d'oro e titolo di Campioni d'Italia

Il team dell'Unione regionale cuochi lucani (Urc) conquista la medaglia d'oro ai Campionati italiani di cucina organizzati dalla Federazione Italiana Cuochi (FIC)

Per prepararsi a queste competizioni si devono cominciare gli allenamenti con molti mesi d'anticipo. Quindi il presidente e il consiglio direttivo dell'Unione regionale cuochi lucani fin dall'estate scorsa avevano assegnato il compito di general manager del team Basilicata allo chef Vincenzo Romano che, per partecipare alla quinta edizione dei Campionati italiani di cucina – organizzati annualmente a Rimini Fiera dalla FIC –, aveva selezionato un gruppo di cuochi lucani. Con l'obiettivo ambizioso di ottenere una vittoria. Lo abbiamo intervistato.

Per prima cosa ci dica da chi era formato il gruppo.

Da 10 cuochi, guidati da me e da Rocco Mecca come team manager. Nella sezione "cucina singola" hanno partecipato altri tre chef: Emanuele Ricchiuti, gestore di ristorante (medaglia d'argento nella categoria "cucina calda"), Vincenzo La-

guardia (bronzo nella stessa categoria) ed Enzo Contini, ospite di recente nel programma TV Cuochi d'Italia.

Quanto tempo avete dedicato alla preparazione?

I concorsi portano via tantissimo tempo per gli allenamenti e l'Unione cuochi investe molti soldi. Ma ci siamo impegnati strenuamente da fine estate perché volevamo tornare a casa con la medaglia d'oro. Abbiamo provato e riprovato i piatti e intanto la squadra si affiatava. La preparazione è stata fondamentale per la vittoria.

Come era strutturata la gara?

La cucina era a vista, e i giudici potevano controllare tutto: dall'arrivo delle materie prime alla preparazione dei piatti – con attenzione alle rigidissime norme dell'HACCP –, dalla presentazione dei cibi agli accostamenti tra i prodotti. Ab-

biamo preparato tre pietanze: per iniziare, un antipasto fatto da una variazione di ombrina, come secondo un ritocco di agnello delle Dolomiti lucane e come dessert "Terranostra", dove a primeggiare sono state le fragole Candonga, le mele della val d'Agri e l'olio d'oliva. Abbiamo valorizzato i prodotti tipici lucani con tocchi di creatività. Siamo riusciti ad appagare il gusto dei giudici.

Vi aspettavate questo risultato?

Siamo stati in trepidazione fino alla chiusura della manifestazione che ci ha designato Campioni d'Italia nella categoria "squadre". Avevamo già portato a casa la medaglia d'oro nella giornata di apertura della gara, ma aspettavamo di conoscere i risultati degli altri concorrenti. Il nostro impegno è stato premiato ■

Giovanni Romano
giovanni.romano@cibiexpo.it

HACCP

L' HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points, ossia Analisi del Pericolo e Controllo dei Punti Critici) è un sistema preventivo di controllo degli alimenti finalizzato a garantire la sicurezza igienica.

L'etichetta a tavola in Cina

Ogni cultura ha i propri usi e costumi. Il popolo cinese è fortemente legato alle sue tradizioni ed è molto attento alle regole da seguire a tavola

I primi dettami riguardano l'uso delle bacchette, in cinese *kuaizi*. Poiché ricordano i bastoncini di incenso che vengono bruciati per i defunti, non devono mai essere usate in verticale nella scodella di riso. Posizionarle in quel modo è un gesto di cattivo auspicio. Per via del nome cinese (*kuaizi* ha lo stesso suono di "presto" e *zi* di "figlio"), vengono regalate ai giovani sposi come augurio di fertilità.

Un'altra particolarità riguarda le bevande. Durante il pasto è usanza bere tè o acqua calda. Il tè è servito gratuitamente non appena ci si siede al ristorante ed è buona educazione, quando viene versato, picchiare il tavolo con l'indice e il medio per tre volte, in segno di ringraziamento. Il vino si troverà difficilmente, mentre può capitare di partecipare a brindisi di *baijiu* (un liquore alcolico ad alta gradazione, ndr), uno dei più noti distillati cinesi. È buona usanza bere insieme e accettare sem-

pre i cin cin proposti. Infatti, spesso, sono una forma di saluto, un augurio o un festeggiamento per la buona riuscita di un'impresa. Di solito, il tintinnio dei calici si accompagna a frasi che propiziano la fortuna. La persona di maggior prestigio regge il bicchiere più in alto, in modo che, quando i calici si toccano, quello della persona meno rilevante sia sottostante. Al momento del brindisi può capitare che ci sia una sorta di dibattito su chi sia più o meno autorevole. I cinesi, infatti, per educazione hanno l'abitudine di attribuire più considerazione alle persone con cui si trovano a tavola piuttosto che a loro stessi. Anche se è un'usanza che si sta perdendo, la tradizione prevede che si facciano tre brindisi: chi ospita li propone e, solo dopo, l'invitato risponde con altri tre brindisi. È per questo che i ristoranti in Cina sono spesso rumorosi: quando si è in compagnia, fare festa a suon di *ganbei* (cin cin) è una cosa normale.

Per l'etichetta cinese è molto importante anche la disposizione dei tavoli e delle sedie. Il tavolo solitamente è rotondo e il posto d'onore dev'essere sempre rivolto verso l'ingresso della stanza. Se si è stati invitati al ristorante, pagare il conto è offensivo. È gentile abitudine insistere all'inizio ma poi accettare che sia l'altro a saldare e ringraziare. Se si è invitati a casa, invece, è buona educazione portare un piccolo dono, che solitamente consiste in un cesto di frutta o in una bottiglia di vino. ■

Valentina Talia
Istituto Confucio dell'Università degli Studi di Milano
www.istitutoconfucio.unimi.it



ISTITUTO CONFUCIO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
米兰国立大学孔子学院



#iorestoacasa

...e cucino con un occhio alla sostenibilità

Marine Stewardship Council, organizzazione internazionale non-profit che lavora per promuovere la pesca sostenibile in Italia e nel mondo attraverso un rigoroso programma di certificazione ed etichettatura, anche in questo periodo vuole sensibilizzare le persone a fare scelte di consumo consapevole e responsabile. Infatti, anche durante la quarantena, i prodotti ittici con il marchio blu MSC sulla confezione, indice di sostenibilità e di pratiche di pesca che rispettano il mare, sono facilmente reperibili nei supermercati.

Ma c'è di più: la eco-blogger Lisa Casali, ambassador di MSC, ha creato una ricetta semplice e veloce con il pesce certificato MSC Pesca Sostenibile: i nidi di tagliatelle con merluzzo, asparagi e pinoli.

«L'idea – racconta Lisa Casali – è realizzare un primo piatto semplice e primaverile, con ingredienti antispreco. Il merluzzo è il componente che

più lo caratterizza ed è importante sia certificato MSC per avere garanzie sulla sostenibilità della pesca. Il merluzzo rende ricco questo primo, con carni dal gusto delicato e senza spine. Gli altri ingredienti sono i gambi degli asparagi, la parte verde del cipollotto e la scorza del limone: tutte parti che di solito buttiamo via e che in questo piatto valorizziamo al massimo.»

Ingredienti per 4 persone

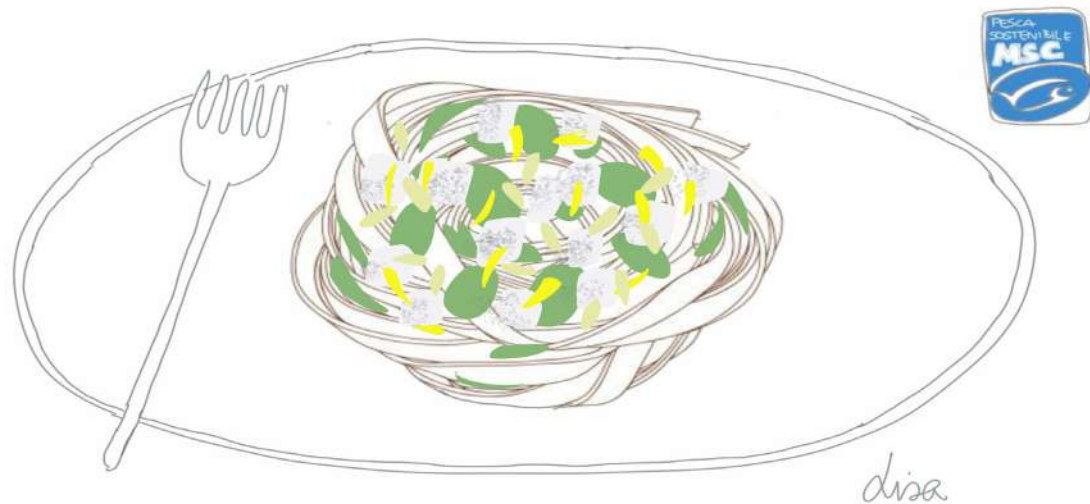
- 8 nidi di tagliatelle all'uovo secche
- 300 g di filetti di merluzzo MSC decongelati
- i gambi di un mazzo di asparagi (250 g circa)
- la parte verde di 1 cipollotto (100 g circa)
- 60 g di pinoli sgusciati
- olio extravergine
- mezzo limone biologico
- mezzo bicchiere di vino bianco
- sale e pepe

Preparazione

Tostate i pinoli in una larga padella antiaderente e metteteli poi da parte. Affettate finemente la parte verde del cipollotto, quindi fatela rosolare in padella con due cucchiaini di olio. Pelate i gambi degli asparagi con un pelapatate, affettateli finemente e uniteli ai cipollotti. Fate cuocere per 5 minuti circa e aggiungete il merluzzo tagliato a cubetti. Dopo aver rosolato qualche minuto, sfumate con il vino bianco a fiamma alta; quando il liquido sarà evaporato, spegnete e unite il succo di limone. In una pentola portate a ebollizione l'acqua per la pasta, salate e cuocete i nidi di tagliatelle per il tempo indicato. Quando saranno cotti, scolate e saltate qualche minuto con il condimento. Suddividete nei piatti da portata e completate con un filo d'olio a crudo, i pinoli, una grattugiata di limone e una macinata di pepe. ■

Maria Chiara Salvanelli
mariachiara@salvanelli.it

NIDI DI TAGLIATELLE AL MERLUZZO MSC, ASPARAGI E PINOLI



Poco ma buono

Già l'Artusi scriveva che “il troppo salato è il peggior difetto delle vivande”; oggi, evitando il troppo, possiamo anche scegliere che tipo di sale usare

Al di 5 grammi: questa è la dose giornaliera di sale consigliata dall'OMS. Mediamente, un italiano ne consuma il doppio. Dobbiamo imparare a limitarci e a far tesoro del vecchio adagio “poco ma buono”. E allora, tralasciando i sali “colorati”, come quello rosa dell'Himalaya, oggetto di discussioni e polemiche circa le loro reali proprietà benefiche, tuffiamoci nel mare dei “condimenti”, ossia dei preparati a base di sale bianco, spesso integrale, talvolta iodato, addizionato con altri ingredienti.

Come ci spiega Debora Leanza, anima del negozio “StregaTe” di Bologna, a parità di quantità, i condimenti che propongono contengono una percentuale ridotta di sale grazie appunto alla presenza degli altri componenti.

Scopriamo così il sale vichingo: originario di Egersund, cittadina portuale

norvegese, ha una base di sale bianco affumicato con il legno e mescolato con curry e pepe nero. Racchiude tutto il profumo delle foreste e dei mari del Nord e la sua affumicatura si apprezza al meglio su uova, patate e verdure.

C'è poi il sale alla vaniglia Bourbon del Madagascar, squisito non solo nelle preparazioni dolci ma anche sulle carni rosse; di grande carattere.

E il Fior di sale al pepe nero di Penja, pepe africano proveniente dal Camerun, considerato tra i più buoni e pregiati al mondo, che gode del riconoscimento internazionale della Indicazione Geografica Protetta. Meglio usarlo a crudo per non intaccarne l'aroma. Bianco e nero: scacco matto! Questo sale si abbina a quasi tutte le pietanze.

Dalla Francia, dall'Île de Ré, arriva il Sel du Vigneron, color amaranto. Non

contiene altri elementi ma è marinato e “stagionato” nelle botti che hanno ospitato in precedenza pregiato vino rosso ed è perfetto con le carni rosse. Ubriacatevi del suo aroma!

E poi il Mélange du Trappeur, “la miscela del cacciatore di animali da pelliccia”: sali, spezie dalle note pepate e zuccherose d'acero. Un sale originariamente canadese, utilizzato dai cacciatori per conservare le carni e ottimo per le marinature. Pare sia nato per caso e oggi la sua ricetta è un po' come il ragù: ci sono degli ingredienti di base ma poi ognuno aggiunge il proprio tocco segreto, che lo rende sempre più buono di quello del vicino di casa.

Scegliete il vostro preferito, ma ricordate: usatelo sempre “cum grano salis”! ■

Margherita La Francesca
lafrancesca.m@gmail.com

Debora Leanza è la titolare del negozio “StregaTe” di Bologna (www.stregate.it) in via Porta Nova 7/a, che effettua spedizioni in tutta Italia anche di tè e spezie.



Capriss, ovvero il buon formaggio di capra a casa tua.

Capriss è una piccola azienda agricola piacentina che produce formaggi di capra naturali e genuini e che, da quando dobbiamo stare tutti a casa, consegna a domicilio – a Milano – i suoi ottimi prodotti.

Ma perché i formaggi capriss sono così eccezionalmente buoni?! Tanti segreti, numerose variabili ma una certezza: la qualità del latte, partendo dal benessere animale e dalla loro alimentazione.

Filippo, insieme a due amici, ha dato vita qualche anno fa ad un progetto, per alcuni un'utopia: quello di produrre formaggi di capra di qualità elevata, iniziando necessariamente dalla ricerca della materia prima base: il latte di capra. Per questa ragione è andato in Francia a comprare 60 capre camosciate dopodiché, recuperando un podere nella campagna piacentina, ha costruito un caseificio aziendale per la lavorazione del latte delle sue capre.

E' nata così l'azienda agricola **Capriss**.

Oggi Capriss possiede circa 200 capre e produce – naturalmente – esclusivamente formaggi di capra a latte crudo, una rarità nel mondo caseario: nei formaggi a latte crudo, infatti, il latte non viene pastorizzato, così che questi mantengono il sapore, i profumi e le qualità nutrizionali del latte appena munto. A conferma di questo, *Slow food* organizza da qualche anno “cheese” (una delle manifestazioni internazionali sul formaggio più famose e prestigiose) ammettendo solo coloro i quali producono formaggi a latte crudo.

Piccola ma dinamica Capriss si sta dando da fare: come accennato ha iniziato a consegnare a domicilio (gratuitamente) a Milano e spedisce in tutta Italia. Una bella tentazione per il nostro frigorifero.

Per saperne di più, basta visitare il loro sito aziendaagricolacapriss.it o digitare su google la parola “capriss”, oppure ancora, contattare direttamente Filippo; Filippo è molto simpatico e disponibile, sarà super contento di spiegarvi a voce tutto, anche quello che in questa pagina non siamo riusciti purtroppo a dirvi.

Chiamatelo: 339/7480525 o scrivetele: filippodinicolo@gmail.com



Da oggi il sito di CiBi

- www.cibiexpo.it -

è anche in inglese

From today our website

- www.cibiexpo.it -

also has the English version

**Cerchiamo di parlare sempre più “lingue”.
Per questo abbiamo due novità**

E per chi non ha voglia
di leggere, siamo ascoltabili
in formato podcast
www.cibiexpo.it/podcast-2/





Lavora con noi!

Sei un piccolo produttore, un coltivatore, un'azienda e hai bisogno di **servizi fotografici** che raccontino la tua attività, i tuoi prodotti nelle varie fasi di lavorazione e trasformazione, e il territorio nel quale lavori?

Vuoi **organizzare un evento** che ti permetta di parlare a un pubblico di consumatori interessati e attenti alla qualità?

Hai bisogno di migliorare la tua presenza online e ricevere **consulenze di digital marketing**?

Avresti bisogno di **contenuti personalizzati** per il tuo sito, i tuoi social o le tue cartelle stampa, ma non hai tempo per occupartene?

Scrivici, lo faremo noi! È il nostro lavoro!

Contattaci anche se vuoi imparare a fare tutto in autonomia.

Da quest'anno organizziamo **corsi di formazione** dedicati alla fotografia del cibo, alla comunicazione digitale, ma anche al galateo, alla cucina...

info@cibiexpo.it