



Con il Patrocinio di

Milano



Comune
di Milano



**Arte
e scienza
del cibo**

Periodico gratuito
Anno 4 - n. 8
22 settembre 2016
www.cibiexpo.it

**Villa Lonati:
un tesoro storico
e... biodiverso**



**Speciale
cereali**

**Giulia Pisani
La mia vita
fantastica
tra fatica
ed emozioni**

**Il cambiamento
dell'acqua**



**Dall'aratro
al drone, al web
2.0: il futuro
dell'agricoltura**





**CHI HA UN COMPORTAMENTO VIRTUOSO
È SEMPRE ALL'ALTEZZA DEL SUO FUTURO.**

IO CI RIESCO, ORA TOCCA A TE.
www.ciriesco.it



**SOSTENIBILITÀ.
SOBRIETÀ.
SOLIDARIETÀ.**
Vivere sostenibile
è nel tuo interesse.

Anacoreta a tavola

Rinuncia e sacrificio, che parole indisponenti! Perché per esempio prolungare un rapporto affettivo faticoso quando dietro l'angolo potrebbe esserci la nostra mezza mela? Oppure, perché astenersi dal delegare compiti ingrati se questo aiuta a salvaguardare la propria qualità di vita? Perché, più in piccolo, declinare per un po' di mallessere l'invito a un cinema o a una festa quando con una pillola miracolosa, pubblicizzata in TV, si torna in un attimo vispi come grilli? Dunque abbasso seccature e privazioni. A meno che... si trasferisca il ragionamento al momento dei pasti. La frase "l'occasione fa l'uomo ladro" può essere così trasposta: "l'occasione del pasto fa l'uomo

anacoreta". Uomini e donne hanno spesso ormai un atteggiamento ascetico, o almeno guardingo, se non proprio diffidente, nei confronti del cibo. Carni, cereali, zuccheri, grassi sono visti come minacce alle quali si sfugge solo allontanando dalla dieta quotidiana ogni tentazione. Fanno eccezione per ora i legumi, sempre che si sappia come e dove sono stati coltivati. Nemmeno il regime carcerario a pane e acqua si salva: l'acqua va bene, tanta e naturale, ma il pane solo se è poco e integrale. Certo, bisogna imporsi una dose consistente di disciplina e costanza, tuttavia sono in molti oggi a pensare che ne valga la pena. Sarà vero? ■

Paola Chessa Pietroboni





4

Sommario

Speciale cereali La torta di pane di nonno Dino	5
<i>di Chiara Porati</i>	
Cereali: un po' di storia	6
<i>di Toni Sarcina</i>	
Cereale o no?	8
<i>di Chiara Porati</i>	
I cereali nell'alimentazione animale	11
<i>di Silvia Cerolini e Grazia Pastorelli</i>	
Il Codex Alimentarius per alimenti sicuri	13
<i>di David Massey, FAO</i>	
La qualità nutrizionale dei trumenti biologici	15
<i>di Zina Flagella</i>	
Protagonisti Giulia Pisani	16
<i>di Bianca Senatore</i>	
I segreti della spesa Pere a volontà	18
<i>di Ilaria Greco</i>	
Alimentazione e salute Benessere dai cereali	20
<i>di Giorgio Donegani</i>	
Celiachia: un problema di molti che interessa tutti	21
<i>di Giorgio Donegani</i>	

Cibi Lab Un assaggio del Midi	22
<i>di Chiara Caprettini</i>	
Tendenze Dall'aratro al drone, al web 2.0: il futuro dell'agricoltura	23
<i>di Bianca Senatore</i>	
La nuova agricoltura di via Padova	24
<i>di Alessandro Caviglione</i>	
Un tesoro storico e... biodiverso	25
<i>di Ilaria Greco</i>	
Diete per amici a quattro zampe	26
<i>di Bianca Senatore</i>	
Vegani e oltre...	27
<i>di Marina Villa</i>	
Colore, degustazione, emozione	28
<i>di Marta Pietroboni</i>	
Tecnologie digitali e ristorazione	29
<i>di Paola Chessa Pietroboni</i>	
A proposito di acqua Il cambiamento parte dall'acqua	30

Hanno collaborato a questo numero

Annalisa Barera
Biologa, specializzata in Patologia clinica con dottorato in Immunofarmacologia, ha studiato la risposta immunitaria nell'uomo e negli animali presso varie università italiane e straniere. Si occupa dello stress ossidativo in risposta all'alimentazione in campo umano, oltre che di "alimentazione a 4 zampe".

Silvia Cerolini e Grazia Pastorelli
Silvia Cerolini è professore associato di Zooculture AGR20 e con Grazia Pastorelli, professore associato di Nutrizione Animale AGR18, lavora presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Milano. Svolgono attività didattica e di ricerca relativa all'allevamento avicolo e suino, di tipo sia intensivo, sia sostenibile/estensivo.

Giorgio Donegani
Dottore in Scienze e tecnologie alimentari e presidente della *Fondazione italiana per l'Educazione alimentare*. Già membro del Comitato "Scuola e Cibo" del MIUR, che ha definito le linee guida per l'educazione alimentare nella scuola italiana.

FAO
La FAO guida gli sforzi internazionali per sconfiggere la fame. Aiuta i Paesi a modernizzare e migliorare le pratiche agricole, della silvicoltura e della pesca e a garantire una buona alimentazione per tutti. La FAO pone particolare attenzione allo sviluppo delle zone rurali, dove vive il 70% dei poveri e delle persone che soffrono la fame nel mondo. Per informazioni visitare: www.fao.org.

Zina Flagella
Professore ordinario di Agronomia e Coltivazioni Erbacee presso il Dipartimento SAFE dell'Università di Foggia, è Presidente del C.d.S. magistrale in "Scienze degli Alimenti e Nutrizione Umana" e membro della rete internazionale di ricerca *Expert Working Group (EWG) on "Improving wheat quality for processing and health"*. È stata membro del Consiglio direttivo della *Società Italiana di Agronomia* nel quadriennio 2007-2011.

SPECIALE CEREALI

La torta di pane di nonno Dino

*Regola n.1:
mai buttare
il pane! Ti
regalerà
sempre grandi
soddisfazioni
in cucina*

Una ricetta d'altri tempi, facile da realizzare, ma di certo incredibilmente gustosa. Può essere realizzata in diverse varianti, tenendo come base il pane raffermo ammollato nel latte e aggiungendo ciò che più piace.

A casa dei miei nonni, vicino al calorifero della cucina, c'è da sempre una sedia impagliata alla quale veniva appesa una borsa. Al suo interno, in sacchetti di carta, si conservava il pane. Il nonno andava a comprarlo dal panettiere e tornava a casa con diverse qualità: il pane giallo, ottimo per la zuppa di latte, il pane bianco in cassetta da consumare con affettati e formaggi «perché un pezzettino a fine pasto dà soddisfazione» ci diceva. Questi tipi di pane si conservano anche per diversi giorni, ma quando cominciano a diventare secchi è un peccato buttarli. Così, nonno Edoardo, Dino, si è sempre impegnato a tenere da parte gli avanzi per la sua ricetta speciale: la torta di pane. Ignoro da dove arrivi la versione originale, quello che so è che il nonno ha ricalibrato le dosi degli ingredienti arricchendola notevolmente per i suoi adorati nipoti. Sì, perché lui, di origini contadine, mangia pane e latte quasi ogni sera, ma a noi ha sempre cucinato dolci estremamente succulenti, facendoci diventare dei veri appassionati del genere "senza burro non è un dolce". Approfitto di questa pagina per ringraziarlo di averci coccolati con le sue torte, le sue letture, le camminate in montagna... Evviva il nonno Dino!

Ingredienti
-150 g di pane raffermo
-150 g di zucchero
-150 g di amaretti
-150 g di cioccolato fondente
-75 g di mandorle pelate
-75 g di nocciole pelate
-100 g di burro
-2 uova
-1 bustina di vanillina
-3,5 dl di latte
-un pizzico di sale.

L'utile...
Portate a ebollizione il latte con un pizzico di sale. Toglietelo dal fuoco e unite la vanillina mescolando un poco. Mettete il pane spezzettato in una terrina, versatevi sopra il latte bollente, coprite con un coperchio e lasciate riposare almeno un quarto d'ora. Poi con un cucchiaino di legno rigirate il composto per far assorbire bene il latte. Quando il pane risulterà ben imbevuto, frullate con un mixer a immersione e aggiungete lo zucchero.

... e il dilettevole
Fate fondere il burro "a bagnomaria" e lasciate raffreddare. In un mixer tritate gli amaretti, le mandorle, le nocciole e il cioccolato.

© JULIUS KITCHEN



Se l'operazione dovesse essere fatta in più riprese, ogni volta mettete una piccola quantità di ogni ingrediente. Mescolate tutto con cura, montate gli albumi a neve e completate l'impasto. Versate in una teglia imburrata e infarinata, mettete nel forno preriscaldato e fate cuocere a 180 °C per 40 minuti.

Se riuscirete a resistere alla tentazione di finire anche l'ultima fetta di questa torta deliziosa, il giorno dopo a colazione sarà ancora più buona. ■
Chiara Porati



I contatti della redazione

CiBi
Arte e scienza
del cibo
Periodico gratuito
Anno 4 - n. 8
Milano
22 settembre 2016

Direttore responsabile:
Paola Chessa Pietroboni
Art director:
Marco Matricardi - matricardi@fastwebnet.it
Caporedattore:
Carmen Rando - carmen.rando@cibiexpo.it
Redazione:
Ilaria Greco - ilaria.greco@cibiexpo.it
Marta Pietroboni - marta.pietroboni@cibiexpo.it
Bianca Senatore - bianca.senatore@cibiexpo.it
Relazioni istituzionali:
Cinzia Maddaloni - maddalonicinzia@gmail.com
Consulenza scientifica:
Ettore Capri - ettore.capri@unicatt.it
Giorgio Donegani - Direttore scientifico della Fondazione Italiana per l'Educazione Alimentare g.donegani@foodedu.it
Flavio Merlo - Sociologo - flavio.merlo@unicatt.it / flavio.merlo@cibiexpo.it
Fotografa: Chiara Visconti
Immagini di copertina: Giulia Pisani, foto di S. Pizzeghello - GetSportMedia; minimali dall'alto in basso: Chiara Visconti, Gruppo CAP, G. Costa
Realizzazione editoriale: Cibi srl
Redazione e segreteria:
via Carlo Crivelli 15/1, 20122 Milano
Telefono: 02 84083659
Email: redazione@cibiexpo.it
Editore: Cibi srl
Presidente del consiglio d'amministrazione:
Paola Chessa Pietroboni
Sede legale: Corso Sempione 62, 20154 Milano
P.IVA: 08210050962
Prestampa: Matricardi.com
Stampa: Rotopress - Pignini Group Printing
Division; Loreto – Bologna
Stampato su carta patinata opaca 90 gr BURGO UNO PRIME MATT.

Registrazione: n. 104 del 3/04/2013 presso il Tribunale di Milano
© 2016 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.
Commerciale:
cell. 360 883149
matteothink@gmail.com
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.

Nella prossima uscita:
Dario Bressanini
La chimica della bistecca



© CHIARA VISCONTI



Cereali: un po' di storia

La famiglia dei cereali, sinonimo di Graminacee, è numerosa ed essenziale per la nutrizione

Sono davvero tanti i membri di questa "famiglia", ma ora ci soffermeremo soltanto su alcuni, in relazione al loro rapporto con la Storia e al loro largo utilizzo: il farro, il grano, il mais.

Il farro

Il primo, o sicuramente uno dei primissimi cereali conosciuti. La sua terra di origine è la Palestina. I nomadi egiziani e siriani lo consumavano, come testimoniato da molti ritrovamenti nelle antiche tombe egizie. Successivamente, i Romani ne fecero il loro cibo principale.

Con il farro, "far" in latino, ridotto in

farina, si preparavano le "puls", specie di polentine morbide. Con il tempo, il farro entrò anche nel culto religioso, tanto da essere offerto a Cerere, la dea dei raccolti, e a Giano, una delle maggiori divinità dell'antica Roma: a Giano nello stato naturale, a Cerere sotto forma di focaccia (*libum*).

Queste particolari focacce venivano date anche ai soldati. A tale proposito c'è un aneddoto, non si sa quanto veritiero, ma interessante a vanto della nostra cucina sana.

Si racconta che nelle guerre contro i barbari i soldati romani fossero alimentati soprattutto con le focacce di farro che saziavano molto senza appesantire. Per questo le armate romane, agili e in ottime condizioni di salute, riuscivano a coprire grandi distanze in minor tempo rispetto ai nemici e quindi a sorprenderli e sconfiggerli.

La simpatica storia conferma le ottime proprietà di questo cereale. Persino quando, nel V secolo a.C., il grano di frumento si diffuse, il farro continuò a essere coltivato per la sua grande facilità di crescita anche in terreni poco fertili, mantenendo intatto il suo ruolo sacro, in particolare, nei riti nuziali (*confarreatio*).

Nel Medioevo e nel Rinascimento, il farro fu largamente utilizzato in cucina, soprattutto in splendide zuppe che ancora oggi è possibile gustare, soprattutto in Toscana.

Ecco una ricetta rinascimentale di alta cucina.

Zuppa di pesce con farro

Ingredienti per 4 persone

- 400 g di polpa di pesce (la ricetta originale prescrive il luccio, ma andrà bene anche la coda di rospo)

- 200 g di farro

- lische di pesce

- 1 lt di latte

- 1/2 lt d'acqua

- sale e pepe q.b.

- noce moscata q.b.

- un pizzico di zenzero in polvere.

Lasciate macerare il farro per una notte in acqua fredda. In un tegame versate il latte e l'acqua, aggiungete il pesce e le lische e cuocete per 30

minuti, aggiungendo acqua se necessario. Passate tutto al passaverdura, raccogliendo il composto in una caseruola.

Nel frattempo scolate il farro, mettetelo in un tegame, copritelo d'acqua, aggiungete sale, pepe, noce moscata e zenzero, portatelo a ebollizione e poi lasciatelo cuocere per 20 minuti circa, aggiungendo nel caso altra acqua calda. Unite il farro alla crema di pesce e latte, aggiungete sale, pepe, noce moscata e zenzero e cuocete per altri 4-5 minuti mescolando spesso con un cucchiaino di legno. Infine servite.

Il frumento

È indubbiamente il cereale più noto in Italia, e in buona parte del mondo, per la preparazione del pane e della pasta. Ne esistono numerose varietà anche se le più diffuse sono il *Triticum durum* (grano duro) e *Triticum vulgare* (grano tenero). La farina di semola di grano duro è utilizzata principalmente per la produzione di pasta secca, ma anche per il pane pugliese di Altamura, e per numerosi formati di pasta fresca. Con il grano tenero si produce invece la farina, nelle diverse gradazioni, per la preparazione di pasta fresca, pane e pasticceria.

Nata probabilmente prima del Medioevo, la pasta fresca è diffusa in ogni

Regione d'Italia, ciascuna con una versione originale.

La pasta all'uovo casalinga

È in Emilia-Romagna che viene considerata il vero fiore all'occhiello della locale arte culinaria, benché sia nelle tradizioni di molte Regioni. Si racconta che un tempo ogni ragazza da marito dovesse dare una prova pratica, assolutamente manuale, nella preparazione della "sfoglia", di un bel colore giallo e sottile al punto giusto, secondo accorgimenti diversi. Per ottenere il giallo carico della sfoglia serve una selezione delle uova con tuorli più coloriti e, quindi, galline speciali, che ancora oggi vengono allevate in esclusiva per alcuni ristoranti, famosi nella preparazione di paste fresche.

Il mais o granturco, "dono degli dei"

Maya, Aztechi e Incas, gli antichi popoli dell'America meridionale, consideravano il mais un "dono degli dei": bastava seminarlo e attendere la maturazione, senza bisogno d'altro. La pianta ha un fusto erbaceo grosso e carnoso, composto da sezioni ricoperte da guaine che, con la maturazione, si aprono in foglie.

La forma e il colore dei chicchi dipendono dalla varietà, ciascuna destinata a un uso diverso.

La farina di mais e la polenta

Con i grani essiccati, si produce la farina di mais, nota anche come farina di granturco o semplicemente farina gialla, utilizzata normalmente per la preparazione della polenta.

Su questo alimento sono stati scritti interi volumi e un'annosa diatriba non ha ancora sciolto il dubbio sulle origini della polenta italiana.

Giunto da noi dal Nuovo Mondo, il mais, o meglio la sua farina, rimpiazzò ben presto le antiche "puls" romane. Il suo successo era dovuto, soprattutto, al gusto deciso della nuova polenta, ma anche alla sua consistenza più solida, che la rendeva accompagnamento ideale per intingoli di carne e pesce e per formaggi.

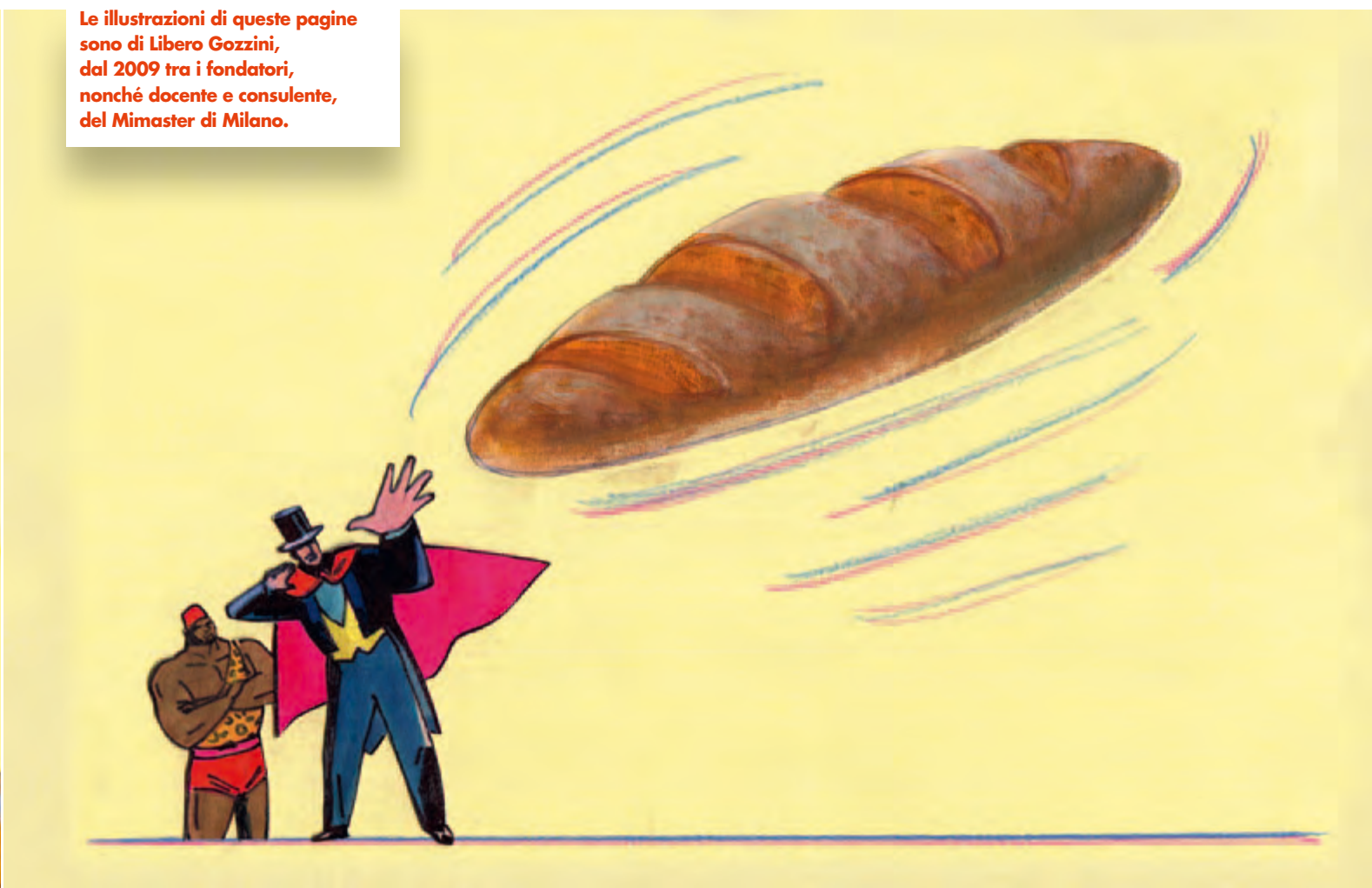
I territori friulani e la zona del Bergamasco si contendono il primato della "bontà" delle loro polente, ma, più di tutto, la paternità della prima polenta italiana... in entrambe le aree, le polente sono davvero eccellenti, pur con notevoli differenze di gusto! ■

Toni Sàrcina

altopalato@altopalato.it

www.altopalato.it

Le illustrazioni di queste pagine sono di Libero Gozzini, dal 2009 tra i fondatori, nonché docente e consulente, del Mimaster di Milano.



Cereale o no?

Nel pane, nella pasta, nei cracker, nelle torte e nei biscotti. Ma sappiamo cosa stiamo mangiando? Proviamo a ricapitolare

I cereali sono quasi certamente l'alimento più diffuso ed economico del Pianeta, rappresentano un cibo energetico e dunque di grande importanza per l'uomo. La grande varietà di specie e il buon adattamento ambientale facilita la loro coltivazione in parecchie aree geografiche. Sono cereali moltissime piante della famiglia delle *Graminacee*, ma nel gruppo rientrano ormai anche vegetali di altre famiglie, volgarmente definiti "pseudocereali" come l'amaranto e la quinoa. Per l'alimentazione, dei cereali si utilizza solo il chicco, o *cariosside*, sensibilmente diverso da specie a specie.

Nella famiglia delle Graminacee

Avena (*Avena sativa*)

L'avena è un cereale "temerario" perché cresce anche in terreni poveri preclusi agli altri della stessa famiglia. Le varietà si distinguono in "invernali" ed "estive". Si consuma sotto forma di farina, fiocchi e semi. L'avena è l'unico cereale che dopo la brillatura (la

lavorazione che "sbianca" i chicchi) mantiene inalterato il proprio valore nutritivo perché il germe e la crusca rimangono attaccati al seme. È un ottimo ingrediente per la panificazione e la pasticceria.

Farro (*Triticum*)

Ha molte affinità con il frumento, ma la sua spiga è più scura. La denominazione indica volgarmente tre specie: il *farro monococco* o farro piccolo (la spiga ha una sola cariosside), il *farro dicocco* o medio (la spiga ha 2 cariossidi) e il *farro spelta* o grande. Il farro dicocco è il più comune ed è particolarmente diffuso in Garfagnana dove è stato istituito anche il marchio IGP. È uno dei cereali meno calorici e contiene un amminoacido essenziale, la *metionina*, fondamentale per diverse funzioni del nostro organismo.

Frumento o grano (*Triticum spp*)

È il cereale più importante d'Italia. Al Sud, con clima caldo-secco, prevale la coltivazione del grano duro, *Triticum durum*; al Nord, con condizioni

www.cibiexpo.it - Facebook: Cibi Magazine

climatiche più temperate, quella del grano tenero, *Triticum vulgare*. Da uno stelo, a seconda della tipologia, hanno origine da 3 a 5 fiori, dai quali nascono le spighe, che racchiudano i semi. Ogni seme è protetto da una "pellicola" chiamata crusca, ricca di fibre e proteine.

Mais (*Zea mays*)

Originario dell'America centro-meridionale, il mais è conosciuto anche come *granoturco* o *frumentone*. La pannocchia è utilizzata, a seconda delle tipologie, per l'alimentazione animale (avicoli, principalmente) o umana (mais vitreo). Il mais "*a dente di cavallo*" è la varietà più diffusa perché più produttiva, serve per la farina; il mais *saccharata*, cioè dolce, si consuma fresco, inscatolato o cotto al forno; il mais *everta* o *perlino* ha cariossidi molto piccole ed è adatto alla preparazione dei popcorn; il mais *amilosico*, tenero, è indicato per l'estrazione dell'amido.

Orzo (*Hordeum vulgare*)

Con il frumento è il cereale più antico. Si adatta molto bene a climi diversi, alla povertà del terreno e alla scarsità d'acqua. A differenza di altri cereali, per essere commestibile, l'orzo deve essere brillato, cioè privato dell'involucro esterno. Viene consumato in mille declinazioni: dal malto, fatto con i chicchi essiccati, tostati e macinati (un surrogato del caffè), all'orzo perlato, perfetto per la cottura, ai fiocchi (da aggiungere



a yogurt e creme), alla farina d'orzo (ottima per pani e focacce).

Riso (*Oryza sativa*)

Bianco, rosso, nero, integrale. Per crescere predilige temperature calde e umidità costante. Le varietà si raccolgono intorno a due gruppi: l'*indica*, con chicco oblungo e resistente alla cottura (i risi Basmati), e la *japonica*, con un chicco un po' più tondeggianti e l'aspetto vitreo (varietà coltivate in Italia). Sul mercato si trova a diversi gradi di raffinatura: integrale, semi-integrale e bianco. A seconda delle dimensioni è anche classificato in: originario o comune, semifino, fino, superfino. È un alimento molto

importante per il suo elevato valore nutritivo.

Segale (*Secale cereale*)

Proveniente dall'Asia Minore, la segale è coltivata soprattutto nelle zone temperate. Uno dei maggiori produttori è la Germania. Destinata principalmente agli animali, è anche utilizzata per la farina del tipico pane dei Paesi del Nord Europa, mentre con i semi si producono persino bevande alcoliche, come alcuni tipi di vodka.

Sorgo (*Sorghum vulgare*)

A livello mondiale il sorgo è il quarto tra i cereali più importanti per l'uomo, dopo frumento, riso e mais.

© CHIARA VISCONTI

Viene utilizzato in diversi campi: il *Sorghum bicolor* per l'alimentazione umana, il *Sorghum vulgare* var. *saccharatum* nella produzione di foraggio, ma anche di etanolo e biogas, mentre il *Sorghum vulgare* var. *technicum* per la produzione di scope e spazzole.

I finti cereali

Amaranto (*Amaranthus*)

La pianta è originaria del Centro America, ma è molto probabile che fosse già conosciuta nell'Antica Grecia. Facile da coltivare, è molto resistente agli attacchi parassitari. È ricco di calcio, fosforo, magnesio e ferro e, grazie all'elevato contenuto di fibre, è molto adatto a chi ha problemi di digestione. È privo di glutine.

Miglio (*Panicum miliaceum*)

Sottovalutato per molto tempo, lo si sta riscoprendo per le sue numerose proprietà salutari, soprattutto energizzanti e diuretiche. È ricco di proteine, carboidrati, grassi e, in particolare, di sali minerali.

Quinoa (*Chenopodium quinoa*)

È parente degli spinaci e della barbabietola. I semi sono ricchi di amido. Per il suo ottimo apporto proteico, costituisce l'alimento base per le popolazioni delle Ande, sua zona d'origine dove viene largamente coltivata. Gli Inca la definivano la "madre di tutti i semi". Non contiene glutine. ■

Chiara Porati

Le caratteristiche spighe del miglio.



L'amaranto è molto apprezzato per uso alimentare (foglie e semi), ma anche come pianta ornamentale. È facile da coltivare, può risultare infestante.



Una suggestiva piantagione di sorgo. Cereale molto antico, è ricco di ferro ed essendo privo di glutine è interessante nella dieta per celiaci.



Quinoa italiana. La quinoa, resistente alla siccità e adatta ai terreni poveri, può essere coltivata fino ai 4000 m di altitudine.

Per la tua casa ci siamo noi



Abbonati al cambiamento: comunicazione@mmspa.eu

SPECIALE CEREALI

I cereali nell'alimentazione animale

I cereali sono ampiamente utilizzati per l'alimentazione degli animali di interesse zootecnico, soprattutto nelle diete per suini e polli

I cereali più diffusi in Italia sono frumento, riso, orzo, mais, segale, sorgo, avena e tritcale (un ibrido creato artificialmente). Il mais è il più utilizzato nell'alimentazione animale, rappresentando da solo il 47% delle materie prime, e l'82% della produzione nazionale è destinato a tale utilizzo. In generale, i cereali sono ricchi di amido, quindi altamente energetici, e poveri di proteine; sono anche molto digeribili, essendo poveri di fibra, e appetiti dagli animali. I cereali possono essere anche una fonte di vitamine, come la B1 e la B3 nel frumento e nell'orzo, e di pigmenti, come i carotenoidi nel mais giallo. I cereali sono somministrati agli animali direttamente o nel mangime, alimento unico, ottenuto dalla miscelazione di diversi ingredienti. Varie sono le forme di utilizzo: granello,

intera o frantumata, farina, sottoprodotti della molitura e foraggio (per i ruminanti silomais). I sottoprodotti (crusca, cruschetto, tritello, farinetta) hanno differenti caratteristiche: le crusche presentano discrete quantità di cellulosa grezza e modesti contenuti in amido, mentre le farinette notevoli percentuali di amido e poca cellulosa. Alcuni cereali possono subire trattamenti tecnologici (decorticatura, fiocatura, estrusione) per aumentarne la digeribilità. La scelta del cereale e della sua forma di utilizzo dipende dalla specie e dalla fase produttiva.

Nella dieta dei suini...

La crusca è un alimento d'elezione per le scrofe in gestazione perché favorisce l'eliminazione delle sostanze tossiche. I sottoprodotti della molitura

sono utilizzati nell'alimentazione dei suini all'ingrasso con ridotti fabbisogni proteici. Il mais è largamente impiegato nella fase finale di allevamento, ma attenzione al contenuto di acido linoleico (acido grasso insaturo) che può conferire al grasso di deposito sottocutaneo dorsale e di copertura dei prosciutti un aspetto molle e untuoso, caratteristica indesiderata per l'industria di trasformazione.

... e dei polli

Il mais è il cereale principale anche per l'allevamento avicolo. Ha il vantaggio di combinare al maggior valore energetico il minore contenuto in fibra grezza; inoltre è una buona fonte di acido linoleico, importante per la sintesi del tuorlo, e di pigmenti naturali (carotenoidi), responsabili della colorazione della pelle e del tuorlo.

Per le altre specie

Nei bovini, i cereali sono utilizzati nella preparazione dei concentrati come fonte energetica. Nei mangimi per conigli è presente la farina d'orzo, in percentuali variabili, per la maggiore digeribilità dell'amido. Avena, orzo, segale, mais sono una fonte energetica anche per gli ovini, benché la loro dieta sia basata soprattutto sullo sfruttamento del pascolo. ■

*Silvia Cerolini, Grazia Pastorelli
Dipartimento di Medicina Veterinaria,
Università degli Studi di Milano*

Polli e suini sono i maggiori consumatori di cereali. Gli erbivori (conigli) e i ruminanti (bovini e ovini) li utilizzano invece in misura e tipologia differente. Per gli ovini, in particolare, rimane fondamentale lo sfruttamento del pascolo. I carotenoidi contenuti nel mais determinano la colorazione del tuorlo delle uova.



Comunicazione per le industrie creative

Moda, Gusto, Design

- **Offerta formativa innovativa**, articolata in attività formative di base, specialistiche, tecniche e di orientamento
- **Percorsi integrati** di apprendimento, progetti sul campo, visite in realtà significative del settore di riferimento
- **Network** consolidato di aziende partner per docenza, esercitazioni pratiche e opportunità di stage
- **Borse di studio** per merito a copertura parziale della quota di iscrizione
- Possibilità di **iscrizione** a singole attività didattiche in qualità di uditor

Scadenza domanda di ammissione:

13 gennaio 2017 (master.unicatt.it/ammissione)

Riduzione della quota di iscrizione per chi completa l'immatricolazione entro il 4 novembre 2016

Sono previste **borse di studio** per merito a copertura parziale delle spese di iscrizione

Possibilità di iscrizione a singole attività didattiche in qualità di uditor

Ma
ste
r Cattolica

FACOLTÀ DI SCIENZE POLITICHE E SOCIALI
FACOLTÀ DI PSICOLOGIA

a.a. 2016/2017 - XIV edizione
Milano, febbraio - dicembre 2017

Master universitario di primo livello

Info e contatti

Ufficio Master
Via Carducci, 28/30 - 20123 Milano
Tel. 02 7234 3860
E-mail: master.universitari@unicatt.it - centro.modacult@unicatt.it
Sito web: master.unicatt.it/industriecreative



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

SPECIALE CEREALI

Il Codex Alimentarius per alimenti sicuri

*Dall'ergotismo
alle regole
del Codex:
la lotta alle
micotossine
negli alimenti,
a partire dai
cereali*

Di origine francese, la parola "ergotismo" (da *ergot*, "sperone") identifica un tipo di avvelenamento alimentare, meglio noto come "fuoco di Sant'Antonio", molto diffuso nel Medioevo fra i consumatori di pane di segale. L'avvelenamento è dovuto al fungo della segale cornuta (*Claviceps purpurea*), un parassita (a forma di piccolo corno o sperone) delle piante dei cereali per l'alimentazione umana e da foraggio che produce composti tossici chiamati *alcaloidi*. Se il fungo non viene rimosso dopo la raccolta, provoca sintomi quali mal di testa, vomito, diarrea, allucinazioni e cancrena. Gli alcaloidi della segale cornuta sono un esempio di *micotossine*, vale a dire di sostanze tossiche naturali, prodotte da funghi che possono presentarsi su raccolti e prodotti alimentari.

La Commissione del Codex Alimentarius è un programma congiunto FAO/OMS per gli standard alimentari. 188 paesi membri, e l'Unione Europea con oltre 200 organizzazioni con statuto di osservatore, lavorano insieme in 20 diversi comitati tecnici per negoziare raccomandazioni su basi scientifiche, in ogni settore legato alla sicurezza e alla qualità alimentare. www.codexalimentarius.org

Che cosa sono i contaminanti?

I contaminanti sono sostanze che non sono state intenzionalmente aggiunte agli alimenti. Possono verificarsi naturalmente nella crescita di un raccolto, durante la produzione, la manipolazione, lo stoccaggio, la trasformazione o la distribuzione. Possono anche provenire dall'ambiente, attraverso acqua, aria, o suolo.



Regole internazionali

Incaricata dalle Nazioni Unite dal 1963, la Commissione del *Codex Alimentarius* definisce gli standard internazionali per la sicurezza sanitaria degli alimenti. Il codice di norma, il *Codex*, appunto, fornisce ai Paesi, fra l'altro, delle raccomandazioni per ridurre le contaminazioni da micotossine nei cereali. Fissa anche i livelli massimi oltre i quali la presenza di contaminanti come le micotossine in cibo e mangimi rappresenta un rischio per la salute pubblica e per il commercio internazionale. Questi standard, assieme a linee guida, permettono ai governi di sviluppare legislazioni idonee, che non ledano il commercio e che siano basate su perizie scientifiche indipendenti e rigorose, in linea con gli ultimi sviluppi scientifici e tecnologici disponibili. Per le micotossine dei cereali, il *Codex Alimentarius* raccomanda ad agricoltori e produttori varie buone pratiche: rotazione delle colture, controllo di erbe infestanti e insetti, uso di fertilizzanti, raccolta e stoccaggio; inoltre promuove l'adozione di un sistema HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point* - Analisi del Rischio dei Punti di Controllo Critici).

Limiti di tollerabilità

L'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) ha fissato il limite tollerabile di alcaloidi della segale cornuta a 0,6µg/kg al giorno. Il rischio potenziale per i consumatori (in particolare per donne in gravidanza e bambini) è stato confermato nel 2013 dal BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung), l'Istituto federale tedesco per l'analisi del rischio. I rischi esistono anche per gli animali e dunque sono stati fissati dei limiti per i mangimi.

ci) per la gestione della sicurezza alimentare per identificare e controllare i rischi nella produzione o trasformazione degli alimenti. Il sistema parte dal principio che, se gli agricoltori non possono controllare tutti i fattori della contaminazione da micotossine (dall'ambiente o da insetti), possono e devono identificare i punti critici di controllo dopo la raccolta e durante lo stoccaggio. Queste buone pratiche e una legislazione internazionale armonizzata sui livelli massimi consentiti assicureranno che i cereali altamente contaminati non entrino nella catena alimentare. Dai produttori ai rivenditori, tutti gli operatori del settore alimentare possono garantire cibo sano in ogni casa, seguendo le regole stabilite dal *Codex Alimentarius*. ■

David Massey
Codex Secretariat

Organizzazione delle Nazioni Unite
per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO)

Intolleranze alimentari

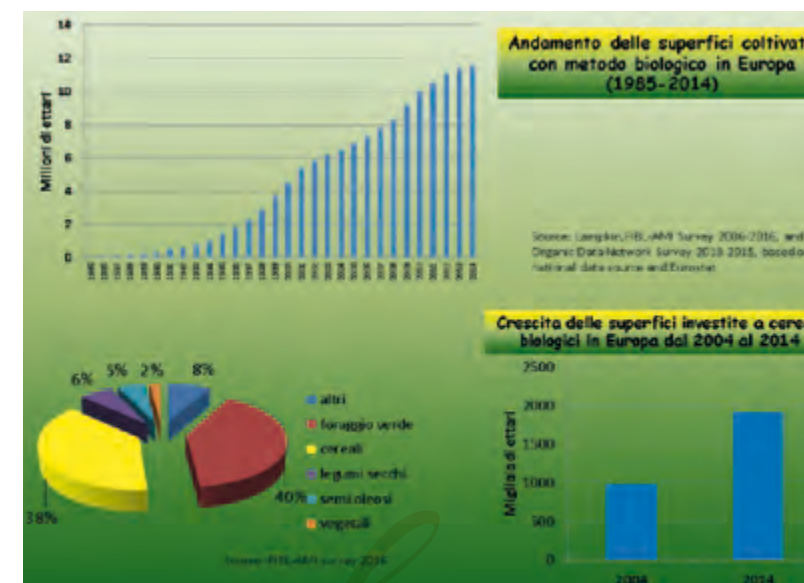
La dieta Low-FODMAP e le sue ricette

La dieta Low-FODMAP propone un protocollo semplice, ricco e validato dal punto di vista scientifico per gestire le intolleranze alimentari corredato da un ampio assortimento di ricette.



La qualità nutrizionale dei frumenti da agricoltura biologica

Recenti ricerche scientifiche hanno messo in evidenza la qualità nutrizionale dei frumenti ottenuti da agricoltura biologica, ma molto resta ancora da dimostrare



L'andamento delle superfici europee coltivate con metodo biologico.

In alto, Zina Flagella membro della rete internazionale di ricerca per il miglioramento della qualità nutrizionale e tecnologica del frumento.

La costante crescita dell'agricoltura biologica a livello mondiale dipende da una sempre maggiore attenzione dei consumatori sia alla sostenibilità ambientale sia alla qualità e salubrità alimentare.

In Europa la superficie investita a cereali biologici si è raddoppiata negli ultimi 10 anni e rappresenta il 38% della SAU (Superficie

Agricola Utilizzata) biologica a seminativi. In Italia su 203.000 ettari coltivati a cereali biologici, più della metà sono a frumento, prevalentemente frumento duro (72,8%), e in minor misura frumento tenero e farro (26,7%).

La forza del biologico

Diversi studi riportano l'influenza positiva del

metodo di coltivazione biologico sulla qualità nutrizionale e salustica del frumento anche se i pareri del mondo scientifico sono contrastanti. Una recente rassegna della letteratura scientifica sulle differenze in composizione nutrizionale fra prodotti biologici e convenzionali rileva nei cereali biologici un incremento in attività antiossidante e polifenoli (famiglia di molecole naturali, benefiche per la salute umana) e, in particolare, in acidi fenolici (25%) e flavonoidi (50%). Inoltre nei frumenti biologici si riduce significativamente la concentrazione del cadmio, metallo tossico la cui presenza è generalmente legata alla concimazione fosfatica nei sistemi convenzionali. È ipotizzabile che in condizioni di limitata disponibilità d'azoto, tipiche dell'agricoltura biologica, il metabolismo possa indirizzarsi verso la sintesi di composti chimici naturali a elevata valenza salustica. Anche

il mancato uso di prodotti fitosanitari di sintesi nei sistemi biologici potrebbe indurre un aumento della risposta difensiva della pianta e quindi della sintesi di antiossidanti e composti fenolici. Il metodo di coltivazione biologico potrebbe inoltre influire sul contenuto in fibra e in macro e micro elementi minerali.



La ricerca, da sola, non basta

Tuttavia prima di poter affermare con certezza che i prodotti biologici presentino un vantaggio sulla salute umana rispetto a quelli convenzionali, sarà necessario valutare attentamente i risultati di idonei studi clinici. Infine, le potenzialità della granicoltura biologica sono anche legate alla possibilità di accedere sia alla quota dei pagamenti diretti della PAC (Politica Agricola Comune dell'Unione Europea) destinata al *greening* (cioè alle pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente), sia a misure specifiche sul biologico o destinate ad aumentare il tasso d'innovazione dei PSR (Programmi di Sviluppo Rurale) regionali 2014-2020.

La coltivazione biologica di cereali potrebbe, quindi, garantire il binomio sicurezza nutrizionale e ambientale, promuovendo al contempo un'alimentazione sana e di qualità, la tutela dell'ambiente e lo sviluppo rurale. ■

Zina Flagella

Dipartimento di Scienze Agrarie degli Alimenti e dell'Ambiente (SAFE), Università di Foggia

La mia vita fantastica tra fatica ed emozioni

www.cibiexpo.it - Facebook: Cibi Magazine

Come fai a rimanere in forma?

Sono alta 1 metro e 84 centimetri e il mio peso forma è di 72 chili, fortunatamente non ho problemi, mangio quello che mi pare. Ovviamente, durante la stagione, veniamo pesate circa due volte a settimana, quindi se ingrasso me ne accorgo subito. In ogni caso c'è il nostro preparatore atletico che ci tiene sotto controllo. In generale, quello che voglio mangiare mangio. Poi, va beh, quando abbiamo le partite di sera consumo solo proteine, mentre a pranzo posso scegliere anche i carboidrati.

Quindi quando giochi come ti nutri?

Prima della partita mangio pasta con il formaggio, pollo e una banana. Subito dopo... dipende da come è andata, ma in genere anche una pizza, oppure quello che desidero.

la nazionale Under-19 Giulia vince l'oro al campionato europeo di categoria e viene premiata come miglior giocatrice a muro (da qui il soprannome, motivato insieme dalla sua bravura e dalla sua bellezza, di *Miss Murone*) e nel 2011 vince un altro oro al campionato mondiale Under-20. Con la *Futura Volley Busto Arsizio* conquista la Coppa Italia, la Coppa CEV (la Coppa delle Coppe) e lo scudetto e, nella stagione 2012-2013, la Supercoppa italiana.

Perché hai scelto la pallavolo?

Ho iniziato a giocare per caso quando ero piccolina, avevo 12 anni. Mio nonno mi portò in palestra, ma prima avevo fatto anche altri sport. Non sono stata influenzata dal cartone animato giapponese *Mila e Shiro*, per dire...

Giulia Pisani si sta attualmente allenando con la sua squadra per arrivare in forma perfetta al prossimo campionato che inizierà il 16 ottobre al PalaYamamay di Busto Arsizio (VA) con la partita contro la Liu Jo Modena.

22/9/2016, anno 4, n. 8

Altri due anni, poi sono andata in prestito alla *Pallavolo Ornavasso* e alla fine sono tornata alla *Unendo Yamamay*.

La *Yamamay*, azienda leader nella produzione dell'intimo femminile, con sede a Gallarate, dal 2006 ha deciso di seguire una strategia che si va sempre più affermando: sostenere gruppi sportivi del proprio territorio d'appartenenza. Oggi infatti più dell'80% delle aziende top sponsor delle squadre di basket e di volley risiede nella stessa regione del club sponsorizzato.

E ora che prospettive hai?

Ora voglio continuare a questo livello e migliorare, alzando sempre di più l'asticella.



Salta, mura, schiaccia. Non si ferma mai Giulia Pisani, giovane centrale della Futura Volley Busto Arsizio, cresciuta con la passione per la pallavolo

La pallavolo, per i pochi che non lo sapessero, è un gioco in cui si fronteggiano due squadre, una al di qua e una al di là della rete, composte ciascuna da 13 o 14 giocatrici (o giocatori nel caso della pallavolo maschile), solo 6 delle quali possono però essere in campo. La partita si disputa al meglio di 5 set da 25 punti l'uno e vince la squadra che conquista i set con 2 punti almeno di vantaggio. Nel caso di pareggio (2 a 2), il quinto e ultimo set, il cosiddetto *tie-break*, termina a 15 punti,

sempre che ci siano i soliti 2 punti di vantaggio, altrimenti si deve proseguire. I ruoli dei 6 atleti in campo sono: palleggiatore, centrale, schiacciatore, libero e opposto. Giulia Pisani gioca nel ruolo di centrale. Brillante e combattiva, 24 anni, non si è mai arresa, nemmeno quando durante un allenamento si è rotta il crociato e ha dovuto operarsi. Ha faticato ma è riuscita a recuperare. L'abbiamo incontrata prima dell'inizio, a ottobre, di una nuova stagione di campionato.

Qual è il tuo piatto preferito?

Decisamente il risotto allo zafferano, ma sono buongustaia, o forse semplicemente ho un sano appetito. Mangio di tutto, è difficile che ci sia qualche cosa che non mi piace. In compenso, non so proprio cucinare ma non avrei nemmeno il tempo per farlo.

Com'è la tua giornata?

La mattina mi alzo e vado ad allenarmi. Due volte a settimana faccio circa due ore di pesi, poi pranzo, mi riposo e torno in palestra per fare altre due ore di palla. E alla fine ceno. Diciamo che raramente riesco a uscire, perché sono stanca, dopo 5 ore e più di allenamento. Allenamenti che hanno dato ottimi risultati visto che già nel 2010, con

Mi piacque subito, devo ammettere, ma non immaginavo che potesse diventare il mio lavoro, anche perché ero molto impegnata con la scuola.

E poi che cosa è successo?

Mi sono resa conto che era il mio sport quando avevo circa 16 anni, nel momento in cui ho giocato in B2 con il *Casciavola Volley*, proprio vicino casa, dopo una breve parentesi in serie C con il *Gruppo Sportivo Sangiuliano*. In seguito ho fatto due anni di *Club Italia* a Roma e dopo ancora sono arrivata qui a Busto, alla *Futura Volley*.

Mi aspetta una nuova e impegnativa stagione e voglio fare del mio meglio. A ottobre ricomincia il campionato e dobbiamo migliorare. La stagione scorsa non è andata benissimo. La *Busto* è una grande squadra, abituata a vincere e a confrontarsi con squadre importanti, per cui sono sicura che tornerà a crescere dopo un fisiologico momento di transizione. Io farò del mio meglio, sia in campo sia fuori.

Quando non giochi cosa fai?

Sto con i miei animalotti. Ho un cane e un gattino. Adoro passare del tempo con loro, coccolarli, giocare, andare a fare delle passeggiate. Poi come tutte le donne adoro fare shopping con le amiche. ■

Bianca Senatore

Pere a volontà

Ben 5000 tipologie conosciute nel mondo e 300 cultivar nella sola Italia. Eppure in commercio se ne trovano poche varietà, con un calo nella produzione e nei consumi

Oltre ogni valutazione commerciale, le pere sono un ottimo alleato della salute e delle diete iposodiche, grazie alla notevole presenza di polifenoli, vitamina C, potassio e altri sali minerali e fibre. Ma come sceglierle? Una buona regola generale è sicuramente quella di acquistarle semi-acerbe e di conservarle in luogo fresco e asciutto o in frigorifero, qualora siano già avanti con i tempi di maturazione. Con una leggera pressione vicino al picciolo se ne comprende lo stadio di sviluppo. La principale differenza tra

le varietà estive e quelle tardive è che le pere estive si conservano per pochi giorni, al contrario di quelle autunnali e invernali, che invece hanno una buona tenuta nei mesi successivi alla raccolta.

Infine, la maggior parte delle varietà autoctone antiche e di quelle tardive è valorizzata nelle conserve, nelle ricette dolci e salate, oppure, come da tradizione tipicamente settentrionale, cotte nel vino con zucchero, cannella e chiodi di garofano (altri ottimi abbinamenti sono la scorza o il succo di arancia e l'anice stellato).

Le varietà più diffuse

Fra le prime a maturare, nel mese di luglio, c'è la **Coscia**: toscana e di grande pregio, si presta molto bene al consumo fresco e in abbinamento ai formaggi. Ad agosto sono pronte alla raccolta la famosa **Williams**, selezionata in Inghilterra a fine '700, e la "cugina" **Max**

Red Bartlett (o **Williams Rossa**), entrambe molto utilizzate per frutta sciropata, succhi e marmellate. Settembre è il mese della "regina delle pere", la più coltivata in Italia: l'**Abate Fétel** (dal nome dell'omonimo abate che la scoprì in Francia nell'800), molto apprezzata per l'equilibrio tra dolce e acidulo e per il profumo. Nello stesso periodo matura anche la **Kaiser**, riconoscibile per la forma regolare e il colore marrone. Con l'avanzare dell'autunno vero e proprio, troviamo la francese **Decana del Comizio**, tondeggianti e compatta, ottima per la pasticceria, e la **Conference**, forse una delle più apprezzate dai consumatori perché molto dolce e succosa, disponibile sul mercato da novembre a giugno. Infine, oltre alla **Decana d'inverno**, tipica della stagione più fredda è la **Passacrana**, che tuttavia ha subito un evidente declino negli ultimi anni.

Le varietà antiche e più rare

Il recupero di alcune specie autoctone è uno dei modi più intelligenti per perseguire la biodiversità e il miglioramento genetico



In Italia hanno ottenuto la certificazione IGP la **Pera dell'Emilia-Romagna** e quella **Mantovana**, entrambe specializzate nella coltivazione delle sei tipologie più diffuse (**Abate Fétel**, **Kaiser**, **Decana del Comizio**, **Conference**, **Williams** e **Williams Rossa**).

del settore ortofrutticolo, arricchendo le caratteristiche organolettiche delle varietà attuali. Tra i frutti cosiddetti "dimenticati", merita un posto d'onore la romagnola pera **Volpina**, nota per essere un ottimo aiuto nelle diete (pochi zuccheri e tante fibre). Della pera **Gogiu** (o **Goguo**), una delle poche varietà resistenti alle altitudini elevate, pare siano rimasti solo una decina di esemplari. Un'area a forte vocazione ortofrutticola era il Metapontino, dove si è sviluppata una varietà estiva davvero interessante, la **Signora della valle del Sinni**, oggi Presidio *Slow Food*.

Ma l'elenco delle rare varietà in cui potreste imbattervi in tutta Italia è ancora lungo: la **Scipiona di Cesena** (detta anche **Fiasca**), la **Cocomerina**, tipica dell'appennino toscoromagnolo, la piacentina **Lauro**, il **Pei Buccun** della Val Bormida, le cuneesi

Martin Dubi, **Martin Sec** e **Madernassa** e il **Pero messo della Lessinia**, in Veneto.

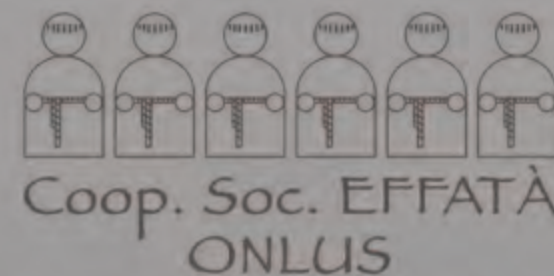
Le varietà nuove "migliorate"

Per aumentare l'offerta varietale delle pere, in Italia e all'estero si stanno studiando nuove *cultivar* (dall'inglese "*cultivated variety*", varietà coltivata). Vari gli obiettivi: l'ampliamento del calendario di produzione, la resa costante e abbondante, la resistenza alle principali malattie e avversità ambientali, la conservabilità e il miglioramento delle qualità organolettiche in generale. Il **CRA** (Consiglio per la Ricerca in Agricoltura) – *Unità di ricerca per la Frutticoltura di Forlì* è stato uno dei pionieri nell'innovazione introducendo sette nuove varietà, tra le quali le precoci **Carmen**, **Aida**, **Bohème** e la rossa **Falstaff** che si raccoglie a settembre. Poco prima del 2000, il Dipartimento di Scienze

Agrarie dell'Università di Bologna ha approntato un piano di miglioramento genetico che ha determinato tre nuove pere estive: la **Lucy Sweet**, la **Early Giulia** e la **Debby Green**. Fra le straniere, invece, l'innovazione più interessante, per caratteristiche organolettiche e conservabilità, è rappresentata dalla francese **Angelys**, frutto dell'incrocio tra Decana del Comizio e Decana d'Inverno. ■

Ilaria Greco

Il Pyrus fa parte della famiglia delle Rosaceae. Le sue origini risalgono a ca. 4000 anni fa, nell'Asia occidentale e successivamente, coltivato in modo più esteso, nella Magna Grecia del 600 a.C. A oggi, i maggiori Paesi produttori sono Cina, Italia, Stati Uniti e Argentina, che è al contempo il maggior esportatore dopo la Cina (dati 2014, Centro Servizi Ortofrutticoli).



La cooperativa sociale Effatà nasce nel 1998 a Busto Arsizio e ha come scopo l'inserimento lavorativo di persone svantaggiate. Offriamo molteplici servizi, interessanti e utili tra cui:



Assemblaggi industriali e confezionamento conto terzi



Logistica, gestione spedizioni, attività di corriere espresso. Trasporti



Bomboniere artigianali. Oggetti regalo per ricorrenze e festività. Restauro testi

Coop. Soc. EFFATÀ Onlus
SERVIZI E ATTIVITÀ ARTIGIANALI PER IL PRIVATO E L'INDUSTRIA
Per informazioni, Tel/fax: 0331 620146 - email: effata98@virgilio.it

Benessere dai cereali

È la dea romana delle messi, Cerere, a dare il nome a una serie di piante erbacee i cui frutti o semi, macinati, vengono utilizzati per farine alimentari, con proprietà specifiche, anche per la nostra salute

Quello che accomuna tutti i cereali è l'alto contenuto di amido, un particolare tipo di zucchero, essenziale fonte energetica per l'organismo. Oltre all'amido, i cereali contengono anche buone quantità di proteine, fibre e sali minerali, presenti però in misura diversa da cereale a cereale e a seconda che sia raffinato o integrale. Molte delle sostanze nutritive più interessanti, infatti, si raccolgono nelle parti più esterne dei chicchi eliminate con la raffinazione per aumentare la conservabilità. Assodato che la scelta dell'integrale è la migliore sotto il profilo nutritivo, ogni cereale ha caratteristiche

specifiche che lo differenziano da tutti gli altri.

L'avena

È quello che dà più calorie (quasi 400 ogni 100g) ed è perciò indicato come cibo energetico soprattutto per i ragazzi, anche perché contiene un ormone, l'*auxina*, che favorisce la crescita.

Il farro

Detto anche *spelta*, ha caratteristiche simili a quelle del frumento. Grazie alla sua composizione vanta però un più basso indice glicemico ed evita sbalzi eccessivi nei valori degli zuccheri e dell'insulina nel sangue.

Il frumento (o grano)

Associa al contenuto di *amido* (circa il 55%) l'elevata presenza di *glutine*, una sostanza proteica che si forma a contatto con l'acqua e che dona resistenza ed elasticità agli impasti di farina di frumento, rendendoli perfetti per pane e pasta.

Il grano saraceno

Si caratterizza per il contenuto di *calcio*, superiore agli altri cereali, che lo rende particolarmente prezioso per l'alimentazione del bambino, dell'anziano e delle madri che allattano.

Il mais

Totalmente privo di glutine, in farina

origina la polenta, ottimo sostituto del pane e della pasta. Il colore giallo è dovuto a *luteina* e *zeaxantina*, pigmenti che proteggono la retina dalla degenerazione.

Il miglio

Contiene più proteine del riso e del mais ed è ricco di *ferro*. È utile quindi per l'anemia e, grazie a *colina* e *lecitina*, anche contro stress e depressione.

L'orzo

L'elevato contenuto di *magnesio* e zuccheri semplici, lo rende ideale per potenziare muscolatura e attività intellettuale. Ha parecchio *silicio*, che stimola la crescita, e *ordeina*, una proteina interessante per la sua azione cardiotonica e di sollievo nell'angina.

Il riso

Privo di glutine, il riso bianco raffinato è sprovvisto di fibra. È comunque una buona fonte di *fosforo*, oltre che di *amido*, presente in forma di piccolissimi granuli, facilmente digeribili.

La segale

Altrettanto digeribile e ben fornita di *potassio* e *fosforo*, la segale è anche un buon concentrato di *acido folico*, molto utile all'organismo. Associata con il grano saraceno è considerata benefica per il sistema circolatorio. ■

Giorgio Donegani

Celiachia: un problema di molti che interessa tutti

Se ne parla molto e cresce ogni giorno il numero di chi ne soffre. La celiachia è un'intolleranza permanente verso una particolare proteina, la gliadina, che compone il glutine del grano e di altri cereali



La Spiga Barrata è un simbolo registrato e connoto tutti i prodotti tollerati nella celiachia.



individuata più facilmente grazie alle nuove tecniche di prima diagnosi, basate su semplici prelievi del sangue.

Rimedi e rischi

Purtroppo per la celiachia non c'è cura e l'unico rimedio, almeno per ora, è la dieta: vanno evitati tutti i cibi che contengono anche la più piccola quantità di glutine. Le fonti alternative di amido non mancano: mais, riso, grano saraceno, amaranto, miglio, sorgo, quinoa, tapioca, castagne, patate ne contengono alte quantità e sono privi di glutine.

Il rischio maggiore viene piuttosto da quei prodotti nei quali il glutine è ospite inatteso e, spesso, nascosto. Negli gnocchi, nella crusca, nel malto d'orzo, muesli, corn flakes al malto, dolci, biscotti e torte è abbastanza intuitivo che ci possa essere glutine, ma questa sostanza può ritrovarsi anche nei salumi, piuttosto che nei gelati o dentro salse e condimenti, dove tra gli ingredienti compaia amido di frumento. Proprio il numero crescente di soggetti celiaci ha spinto l'industria ad allargare la proposta di prodotti senza glutine, che imitano bene quelli "normali" e che permettono di gustare pasta, pane e tutti i prodotti da forno.

L'aiuto di AIC

La cosa migliore è fare riferimento al prontuario di AIC (Associazione Italiana Celiachia - www.celiachia.it), costantemente aggiornato e con l'elenco delle aziende che certificano i loro alimenti senza glutine apponendo il marchio della "spiga barrata" (di proprietà di AIC) o l'indicazione "senza glutine" come previsto dal Ministero della salute.

Se per chi soffre di celiachia l'organizzazione domestica del cibo è facilmente gestibile, i problemi maggiori si incontrano nella ristorazione fuori casa: avere la certezza del *gluten free* in ristoranti, pizzerie e alberghi non è sempre facile. La difficoltà maggiore per i ristoratori sta nel tenere rigorosamente separate le lavorazioni dei prodotti, per evitare che ci possano essere contaminazioni. Per questo l'AIC ha varato anche un programma di certificazione, denominato *Alimentazione fuori casa*, attraverso il quale i ristoratori ottengono un'adeguata formazione e la possibilità di segnalare alla clientela la disponibilità di un'alimentazione sicuramente senza glutine. ■

Giorgio Donegani



L'amido di mais è particolarmente indicato nella celiachia, consentendo ricette dolci e salate.

A lato, campo di grano saraceno. Considerato uno pseudocereale perché ricco di carboidrati complessi, è tuttavia privo di glutine e dunque utile nella celiachia.

Un assaggio del Midi: cozze, toro e gelati al burro salato

Midi, Mezzogiorno, ma non d'Italia! E tuttavia sa di sole caldo e cibi saporiti. Con la nostra inviata, esploriamo la selvaggia Camargue nel grande delta del Rodano, sud della Francia

Visitare il Midi significa far diventare il Midi parte di sé.

Prima tappa

S'inizia dalla "capitale" della Camargue, Saintes-Maries-de-la-Mer, il luogo della lavanda, dei salami di toro (e tori in mezzo alle strade), della corsa di cavalli, dei cestini e delle saponette. Qui ho assaggiato le migliori cozze gratinate, con un pizzico di prezzemolo...

Seconda tappa

Bastano pochi minuti per ritrovarsi in un paesaggio un po' diverso, con meno stagni e più brughiere. La regione della Languedoc Roussillon apre una vista mozzafiato su vigneti pittoreschi ma non troppo ordinati: il *vin des sables* ("vino di sabbia") profuma di sale, mare, vento e lo bevi alla sera come aperitivo, con olive verdi. Entrando nel paesino fortificato di Aigues-Mortes, ti immergi in profumi di biscotti *maison* ("della casa"), pâté artigianali e piccoli negozi che vendono caramelle e

tessuti provenzali. Oltre a tanti gelati "all'italiana" che non si capisce perché chiamino così: sono un incrocio tra un *marshmallow* e un budino, molto dolci e si sciolgono in fretta. Meglio le *boules* ("palline") classiche: provate quella al burro salato e non la lascerete più. Nella piazzetta centrale si



www.cibiexpo.it - Facebook: Cibi Magazine

trovano ristoranti francesi e spagnoli, pizzerie e bistrot. La pizza qui non è male, sottile e piena di Emmenthal o, l'apice del gusto, al Roquefort.

Terza tappa

Grau-du-Roi, fantastica per soddisfare la voglia di cozze e patatine: qui le servono a volontà! Il suo faro storico guida i pescatori, *Graulens*, che preparano la migliore insalata di polpo del mondo: si può scegliere la *rouille pecheur*, con tanta salsa di maionese, senape e aglio, oppure la classica *salade de poulpe* con peperoni e olive nere. In entrambi i casi, vi alzerete già avvertendone la mancanza. Il pesce di Grau è speciale: lo si trova preparato in tutti i modi. Assaggiare la *tielle se-toise*: tipica della cittadina di Sète, è una tortina salata di polpo, pomodoro, cipolle e peperoncino; da mangiare tiepida con un bicchiere di *Côte du Rhone*, un rosso non troppo impegnativo che con il pesce un po' grasso va a nozze.

Lasciatevi però lo spazio per il re dei re: la *gardianne de toro*, uno spezzatino di carne di toro selvaggio stracotto nel vino rosso, cipolle, olive e carote, solitamente servito con il riso sempre selvaggio della Camargue. Il Midi pulsa in questo piatto del sogno! Per i palati un po' meno selvatici, esistono infinite alternative, come la *fougasse au fromage* (una focaccia intrecciata, cosparsa di Emmenthal che fa una golosa crosticina) e la *pissaladière* (la pizza dei marinai, preparata con cipolle candite, olive, acciughe), sempre belle calde nelle varie *boulangeries* ("panetterie"). ■

Chiara Caprettini

Paesaggi meravigliosi a perdita d'occhio e gastronomia dai sapori forti

e variegati: due capisaldi della selvaggia Camargue nel sud della Francia.



Dall'aratro al drone, al web 2.0: il futuro dell'agricoltura

Aratri intelligenti, droni, robot per il tele-rilevamento, software per la concimazione e la lotta ai parassiti. È l'agricoltura 2.0, non un'idea ma un progetto già in esecuzione

Una volta c'erano i buoi a tirare l'aratro e le donne, con i semi nella tasca del grembiule, li spargevano tutt'intorno pregando che dessero frutti. Una scena bucolica quasi da quadro di Van Gogh, e c'è da dire che in alcune zone d'Italia ancora funziona così; eppure, nonostante le reticenze, le tecnologie digitali, indispensabili per l'analisi dei cosiddetti *Big Data* (una moltitudine di dati di natura diversa, post, commenti, documenti di testo, audio, video...), stanno conquistando anche l'agricoltura. Si chiama *tecno-agro-industria* e si sta sviluppando nel mondo e in Italia.

Nel mondo

L'obiettivo è sfruttare le nuove conoscenze rese possibili dall'applicazione delle tecnologie digitali per ottimizzare lo sfruttamento del terreno, diminuendo i costi, risparmiando tempo e aumentando il profitto. Negli Stati Uniti il progetto dell'agricoltura intelligente si sta sviluppando molto velocemente e nel 2015 le imprese hanno investito più di 4 miliardi e mezzo di dollari, giusto il doppio dell'anno precedente. Si tratta, dunque, di un campo, è il caso di dire, molto fertile che promette un business di centinaia



Negli ultimi anni l'incremento dei giovani in agricoltura ha determinato anche un cambio di passo nell'uso del digitale nelle diverse fasi delle produzioni agricole, fino alla distribuzione e oltre.



di milioni di dollari. Ecco perché anche la Monsanto, la multinazionale specializzata in biotecnologie agrarie, si è già mossa per acquisire una serie di aziende specializzate per esempio nell'analisi computerizzata dei raccolti o nel monitoraggio satellitare.

In Italia

Il nostro Paese è ancora qualche passo indietro e gli agricoltori guardano con un po' di sospetto a queste tecniche. Quella che invece si sta sviluppando velocemente è la digitalizzazione delle imprese agricole. A inizio luglio, infatti, è stato firmato un accordo di Governo nell'ambito del fondo "Garanzia Giovani" per dare a 102 ragazzi l'opportunità di rendere le aziende più smart e all'avanguardia. L'obiettivo è promuovere i siti Internet delle imprese agricole, sviluppare l'e-commerce e favorire la partecipazione ai social media. Una necessità di non poco conto se si pensa che, attualmente, solo il 61% delle aziende utilizza quotidianamente Internet per le proprie attività. Purtroppo c'è ancora un pesante gap rispetto al resto d'Europa ed è necessario, quindi, velocizzare il processo d'innovazione, ma il futuro è roseo. Nel primo trimestre del 2016, infatti, il numero degli under 35 che si è dedicato all'agricoltura è aumentato del 12%. E non parliamo solo di nuovi coltivatori/allevatori, ma di una nuova generazione che da un lato produce insalate e dall'altro sviluppa app per aumentarne la produzione. ■

Bianca Senatore



La nuova agricoltura di via Padova

A Milano, tra palazzi e ruderi industriali, in un'area davvero difficile della città, il miracolo di un piccolo eden si fa testimonianza un nuovo modo di vivere insieme

Il traffico, i palazzoni, il grigio del cemento e l'oppressione di una via Padova sempre più serrata nel disagio e nello svantaggio culturale cingono d'assedio un verde fazzoletto di terra coltivata. I cancelli portano i vessilli di *Legambiente* (associazione senza scopo di lucro per la tutela e la valorizzazione ambientale,) e attraverso le siepi si intravede un orto generoso, lavorato da 4 o 5 "contadini urbani". Varcando la soglia di questo piccolo eden, subito si respira un'aria diversa: l'erba e la terra battuta si sostituiscono all'asfalto milanese

e ad accoglierci c'è Jacopo, uno dei ragazzi del progetto "orto condiviso" (spinto ai tempi da *Legambiente*, in seguito progetto autonomo), che dall'inizio 2014 si occupa di questa piccola realtà fatta di natura e collaborazione. «Il terreno è inquinato - ci racconta Jacopo - decenni di discarica abusiva hanno impregnato la terra rendendola non coltivabile per fini alimentari e l'orto si deve per forza sviluppare in cassoni sopraelevati, colmati di terra e compost prodotto in loco. Ma se il terreno su cui poggia è avvelenato, il

rigoglio di questo orto è integralmente naturale e biologico e fatta eccezione per il verderame non vengono utilizzati prodotti chimici di sorta, siano essi concimi o preventivi di agenti infestanti. Gli ottimi risultati di questa scelta bio sono più che evidenti».

La forza della condivisione

A questo punto le nostre domande vertono su aspetti tecnici e su curiosità che naturalmente sorgono quando si tasta con mano un florido grappolo d'uva, cresciuto tra smog e ruderi industriali nella Milano difficile e semi-periferica. Le risposte di Jacopo tendono però a tralasciare la tecnica, per rimarcare, invece, quello che gli orti di via Padova potrebbero davvero trasmettere al mondo: niente può nascere se non c'è alla base una volontà di condivisione. Il punto è tutto qui in fin dei conti: l'eden di via Padova è prima di tutto un'esperienza sociale, un progetto che è riuscito a

intersecarsi con il tessuto urbano, a regalare un punto di incontro, un luogo in comune per potersi sentire parte di qualcosa. L'idea di un'agricoltura diversa, compatibile con la presenza umana inurbata, è stata già teorizzata negli anni '70 dallo scienziato naturalista Bill Mollison con l'agronomo David Holmgren che attraverso quello che definivano "permacultura" (dall'inglese *permanent culture*), cercavano di spingere verso un nuovo approccio fondato sulla simbiosi uomo-natura, sulla partecipazione e sul rispetto dei cicli stagionali. Scelte che gli orti di via Padova, da quasi 3 anni, ci dimostrano essere vincenti. Se capitate in piazza Sire Raul, buttate un occhio al di là del cavalcavia del treno, pochi metri oltre, e, se avanza tempo, fate il giro dello steccato e valutate da voi se questa splendida eccezione non meriti un giorno di diventare naturale normalità. ■

Alessandro Cavighione

Un tesoro storico e... biodiverso

La quattrocentesca Villa Lonati è sede del settore "Verde e Agricoltura" del Comune di Milano, mentre l'intera area ospita il progetto "Comunemente Verde" e il Museo Botanico

Spesso si dice che un buon modo per conoscere Milano è andare alla ricerca dei suoi cortili nascosti. Ma dietro i cancelli di Villa Lonati c'è molto di più: un vero e proprio patrimonio botanico e naturalistico da scoprire.

Comunemente Verde

È un progetto che si propone di sperimentare, coltivare, curare e far conoscere i microambienti testimoni della biodiversità mondiale e dell'equilibrio naturale della flora. Come ci ha spiegato

Edoardo Rossotti, responsabile di progetto, «la maggior parte di queste piante, incluse quelle esotiche, sono state ottenute direttamente dai semi, grazie ai contatti diretti che abbiamo con gli orti botanici degli altri Paesi». All'interno della zona denominata "orto e ortagono" c'è il percorso *Il Giro del Mondo in 80 piante*, un angolo di foresta ricco di particolari piante endemiche dei vari continenti. Altra zona di forte interesse è il cosiddetto "ombraio" dove, accanto alle piante officinali, succulente, tintorie, tessili e tossiche convivono insieme alle specie autoctone della Lombardia, agli alberi di agrumi e alle vasche con piante acquatiche, tra cui il papiro. Anche le varie serre offrono la possibilità di scoprire il ricco patrimonio vegetale: quella "fredda", è utilizzata per il ricovero di alcune specie durante l'inverno; quella della "biodiversità" che ospita le succulente, epifite e carnivore; la serra "didattica" dove sono raccolte le piante subtropicali, dalla *Coffea arabica* alla *Musa*

paradisiaca (cioè il banano) e altre innumerevoli varietà di piante, suddivise per tipologia e provenienza, al fine di comprenderne l'evoluzione e sperimentarne la riproduzione.

Il Museo Botanico

Al di là della recinzione della Villa, nell'area un tempo adibita a vivaio comunale, sorge il *Museo Botanico*, inaugurato ufficialmente nel 2015 e intitolato ad Aurelia Josz, fondatrice della prima scuola pratica femminile di agricoltura. «Il Museo - ci ha raccontato la responsabile, Donatella Stergar - è nato allo scopo di parlare del nostro territorio e del rapporto ibrido tra l'ambiente naturale e quello urbano, tra la natura spontanea e le coltivazioni dell'uomo». Sui 24.000 mq dell'area hanno trovato spazio diversi progetti: il *Frutteto dei Patriarchi*, una raccolta di 27 varietà di alberi da frutto non più in produzione, ma importante patrimonio storico dell'agricoltura lombarda; il *Percorso d'Acqua*,

Verde... sociale

Gli spazi delle serre e degli orti sono adibiti alle attività didattiche per bambini e ragazzi (in collaborazione con il Settore Educazione - Sezione Scuola e Ambiente), e al corso "Operatore del Verde" (con il Settore Lavoro e Formazione). Oltre ai dipendenti comunali, a Villa Lonati collaborano attivamente anche diversi volontari e tirocinanti (alcuni provenienti dal carcere di Bollate), che si occupano della manutenzione ordinaria, della comunicazione, dei laboratori di coltivazioni e di biodiversità.

un circuito di canali, luogo di osservazione della flora e fauna acquatica; infine, il *Labirinto dei Cereali e Mais* con le varietà originarie della zona e quelle più rare. Qui, i ragazzi di molte scuole medie cittadine, ma anche i visitatori sono coinvolti in attività ludiche e formative. ■

Ilaria Greco

L'area di via Padova a Milano, sottratta al degrado e alla cementificazione. Un modello della volontà e della collaborazione dei cittadini per realizzare progetti significativi di sostenibilità.



A destra, Villa Lonati, l'"ombraio" e le serre; sullo sfondo, il nuovo sky-line di Milano.

Sotto vasca con la pianta acquatica *Victoria Cruziana*, all'interno del percorso *Il Giro del Mondo in 80 piante*.

Villa Lonati

Via Zubiani, 1 — Ingresso Sud Ospedale Maggiore Niguarda

Apertura al pubblico: mercoledì dalle 10:00 alle 16:30

Per info e prenotazioni visite guidate: tel. 02 88453462

sbqv.comunementeverde@comune.milano.it

museo.botanico@comune.milano.it



Diete per amici a quattro zampe

Ormai, a seguire una dieta, in casa, è tutta la famiglia, animali domestici compresi. Dimenticate quando si nutrivano cani e gatti con quel che avanzava o con scatolette comprate al discount!

Oggi per gli amici a quattro zampe ci sono medici e nutrizionisti che studiano specificamente la loro alimentazione. Abbiamo incontrato Annalisa Barera, che è proprio una biologa e nutrizionista per animali da compagnia.

Il cane: alimenti su misura

«Il cane è di base un carnivoro – ha spiegato la dottoressa Barera – ma ha caratteristiche tali che gli permettono di avere un'alimentazione parzialmente onnivora. Bisogna ricordare però che i

prodotti di origine animale devono essere in percentuale maggiore, mentre le fonti di carboidrati complessi come riso, pasta, patate devono costituire la parte minore». Come per l'uomo, anche per il cane esistono varie tipologie di dieta che seguono più o meno l'andamento delle mode. «Partendo dagli ultimi vent'anni, la prima che troviamo è la dieta BARF (*Biologically Appropriate Raw Food*), fondata sul sistema predatore-preda. Inventata da un medico australiano, si basa su quello che mangiavano

i cani da lavoro. Era quindi molto ricca e addirittura c'era il latte crudo. Adesso è diventata una dieta d'élite e prevede carne, frattaglie, ossa polpose crude (perché cotte sono pericolose), oltre a verdure e carboidrati». Ma ce ne sono tantissime altre, come la *Paleo Dieta* o la *Raw*, ma il vero problema è che i cani non sono tutti uguali. «L'animale che vive in appartamento ha sicuramente esigenze alimentari diverse – ha raccontato Annalisa Barera, che intanto continua a informarsi sulle ultime ricerche. «Recentemente, studiando il DNA, è stato verificato che le singole razze digeriscono in maniera diversa i carboidrati. È quasi un retaggio evolutivo». Un Husky, per esempio, che ha sempre mangiato solo carne, ha difficoltà con il riso rispetto, per esempio, a un Levriero, fra le prime razze, selezionato quando l'uomo è diventato agricoltore.

Il gatto: un vero carnivoro

Per il gatto è più semplice perché è rimasto un carnivoro stretto, quindi potrebbe mangiare



esclusivamente prodotti di origine animale pur mantenendo il giusto equilibrio tra macronutrienti e micronutrienti cioè vitamine e sali minerali, per esempio. La sua dieta naturale sarebbe a base di carne, frattaglie, alette di pollo, ma anche i croccantini vanno bene. «Da nutrizionista non posso spingere per l'uno o per l'altro tipo di alimentazione – ha detto ancora la dottoressa Barera. - Ci sono situazioni in cui il cibo commerciale è l'unica alternativa e va bene, basta imparare a leggere le etichette e a scegliere in base agli ingredienti che si avvicinino il più possibile a quelli naturali». ■

Bianca Senatore

Cani e gatti sono carnivori, seppure in modo diverso, e la loro dieta, anche quando vivono in appartamento, dovrebbe tenerne conto. In alto, Annalisa Barera.

© WWW.CONSUMER.IT



Vegani e oltre...

La natura racchiude enormi potenzialità gastronomiche e Daniela Cicioni si è impegnata a trovare la via per poterle esprimere tutte



Daniela Cicioni
daniela.cicioni@alice.it
<http://daniela-cicioni.webnode.it>

Cuoca free-lance, consulente e insegnante di cucina vegana e crudista, Daniela Cicioni ci racconta la sua visione di cucina.

Che cosa ha significato per te il passaggio dalla cucina vegetariana a quella vegana?

In realtà sono sempre stata golosa di formaggi, poi mi sono resa conto che per me era una contraddizione assumere alimenti di origine animale sia dal punto di vista etico, sia salutistico: lo sfruttamento animale da un lato, la difficoltà di digestione di latte e latticini dall'altro, mi hanno portato a essere vegana.

Macrobiotica e Scienza della Nutrizione: quali contributi hanno dato alla tua cucina?

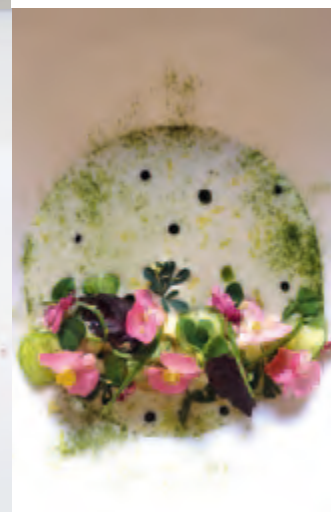
La Scienza della Nutrizione mi permette di conoscere quante proteine, grassi, carboidrati, vitamine sono contenuti in un alimento. La macrobiotica, d'altro canto, mi fornisce una lettura degli alimenti a tutto tondo: le origini, il clima, quali nutrienti si esaltano meglio con e senza cottura...

Per me ci sono comunque dei limiti, per cui cerco di far convivere le due cucine introducendo la versione crudista solo in funzione degli alimenti e delle stagioni.

cui il seme "viene riportato alla vita", lasciandolo in acqua per 8 ore. C'è un cambiamento a livello cellulare, si riattivano gli enzimi, vengono prodotte le vitamine

prime foglioline: le riserve energetiche si trasferiscono dal seme ai germogli, da consumare subito, perché concentrano tutti i principi attivi della pianta. Infine, aggiungendo acqua ai semi, si attiva la *fermentazione*, una trasformazione a temperatura ambiente dovuta a microrganismi: l'alimento risulta più digeribile e più ricco di batteri buoni. ■

Marina Villa



Quali sono le "tecniche di non cottura" che usi abitualmente?

Si tratta più che altro di individuare 3 momenti-chiave dello sviluppo vegetale. Prima di tutto la *germinazione*: è lo stadio iniziale in

e il seme libera le energie che aveva trattenuto per dare origine a una nuova pianta. Il risultato è massima digeribilità e ricchezza di nutrienti. La fase successiva è la *germogliazione* che inizia con lo sviluppo delle

La cucina vegana e crudista di Daniela Cicioni è delicata, pur esaltando i sapori degli ingredienti. Allo sguardo incanta per le composizioni leggere e colorate.

Semi adatti alla "non cottura"

Adatti alla germinazione: semi oleosi, cereali in chicco, legumi. Adatti alla germogliazione: legumi, cereali in chicco, semi di piante erbacee. Adatti alla fermentazione: verdure, legumi, cereali, semi oleosi.

Soprattutto mi indica come mettermi in equilibrio con l'ambiente in cui vivo, proprio attraverso il cibo.

Il crudismo è la versione "più estrema" della cucina vegana? È un'altra lettura della realtà, va oltre il vegano. Il crudismo prende spunto dalle filosofie orientali, comporta una visione quasi ascetica, esulando dalla tradizione e dal modo di percepire i sapori. Cerco sempre di far convivere la cucina vegana con quella crudista, rispettando l'alimento per non privarlo delle sue caratteristiche nutrizionali.



Per saperne di più

Il libro "Diventare vegetariani o vegani" è stato presentato lo scorso 14 luglio in occasione dell'evento *Una passeggiata culinaria all'Orto Botanico di Brera*, organizzato dalla redazione del magazine online *Vegolosi.it*. Oltre alle 60 ricette proposte dallo chef Cristiano Bonolo, il libro si propone come guida semplice ma completa sull'alimentazione vegetariana e vegana, tra storia e consigli pratici anche per chi è solo all'inizio del percorso.

Colore, degustazione, emozione

SCA con il suo marchio Tork lancia i nuovi tovaglioli "made in Italy", mettendo a frutto le ricerche sul ruolo dei colori a tavola

"Il colore è ovunque; ma ovunque esso sia, c'è già un simbolo", scriveva René Lucien Rousseau giornalista e critico d'arte. Sembra che parta proprio da questa considerazione l'interessante ricerca svolta dall'azienda svedese SCA, leader mondiale per i lavorati di origine forestale (legno, carta) e per prodotti dedicati all'igiene, che con *The Color Experience* ha indagato l'influenza del colore su umore e comportamento delle persone, anche a tavola.

Alla fine del 2015, in un ristorante svedese dove erano stati allestiti 8 differenti ambienti monocromatici, 16 persone sono state invitate ad assaggiare 8 macarons (i famosi pasticcini francesi) di sapore uguale ma di colori diversi: il macaron giallo all'interno dello spazio giallo, e così via. Grazie a una tecnologia che rileva le onde cerebrali, le persone monitorate hanno espresso nel momento dell'assaggio sensazioni molto diverse.

The Color Experience

SCA e il marchio Tork, il brand numero uno per l'igiene professionale nel mondo, identificate le correlazioni tra stati d'animo ed emozioni provocate dai colori, hanno lanciato una nuova gamma di tovaglioli.

Non si tratta di marketing, ma di ricerca e innovazione, dedicate da un lato all'individuazione di soluzioni concrete sempre più perfezionate per le esigenze dei clienti, dall'altro alla riduzione dell'impatto ambientale dei prodotti realizzati, che inizia con il reperimento delle materie prime e finisce con lo smaltimento.

Nei nuovi tovaglioli c'è molto "made in Italy". Infatti, i colori con cui è stata realizzata l'attuale gamma cromatica sono stati studiati e prodotti in collaborazione con lo stabilimento SCA di Collodi (Pistoia), centro d'eccellenza della carta colorata. La ricerca, *The Color Experience*, si è chiusa con un

In alto: una creazione di Perdomo, "Et pour dégraisser la bouche", una spuma bianca, leggermente dolce, punteggiata di fiori e frutta.

A lato: bobine di carta colorata dello stabilimento SCA di Collodi. L'impianto produce circa 40.000 tonnellate l'anno di bobine in 50 colori differenti, fornendo per il 70% il mercato italiano e per il 30% quello mondiale.



Le 7 portate del pranzo di Perdomo

- VERDE (tranquillità): asparagi, piselli, fave, acetosella, insalata di ricciola cruda, salsa verde, sorbetto di gaspacho ai pomodori verdi e clorofilla.
- BIANCO (eleganza): razza, cavolfiore, siero di parmigiano, polvere di mozzarella e petali-gabito (merluzzo) in bianco.
- ARANCIO (intrigante, ossidativo): salmone affumicato, daikon alla curcuma, mais, agrumi e aria di carota.
- GIALLO (sorprendente): ravioli liquidi al risotto allo zafferano e pesca.
- ROSSO (sanguigno e persistente): tartare affumicata, barbabietola e sorbetto ai lamponi -sashimi di filetto di bue, foie gras marinato alla barbabietola e granita di lampone.
- NERO (tostato): pollo al carbone e sesamo nero.
- DOLCE: arcobaleno di frutta e fiori.

banchetto molto particolare. «Considerando l'attenzione che gli Italiani dedicano alla tavola sia per l'aspetto estetico sia per la scelta degli ingredienti - ha commentato Riccardo May, Product Manager Away from Home Italia di SCA - abbiamo ritenuto interessante replicare l'esperimento a Milano, dandogli però una nuova veste». Tra le mura del neonato ristorante *Contraste*, casa dello chef uruguayo Matias Perdomo, alla conferenza stampa di presentazione è seguito un lunghissimo pranzo, tanto sperimentale quanto qualitativamente ineccepibile. Il menu proposto dallo chef, composto da 7 portate monocromatiche, «ha permesso - come ha concluso Riccardo May - di verificare la profonda relazione tra colori, esperienza di degustazione e grado di coinvolgimento emotivo degli ospiti».

Ha permesso anche, aggiungiamo noi, di cancellare qualche pregiudizio: possono essere ottimi un piatto rosso sangue in cui un sorbetto di lamponi si fonde perfettamente con un sashimi di filetto di bue, o un piatto nero cremoso di pollo al carbone e sesamo. ■

Marta Pietroboni

Tecnologie digitali e ristorazione. Quanto sono diffuse?

Troppo poco ma il problema è sul tavolo e la FIPE, Federazione Italiana Pubblici Esercizi, ci sta lavorando

La maggior parte di noi utilizza le tecnologie digitali, smartphone, PC, app. Prenotare on line per esempio è molto comodo. Ma gran parte delle attività di ristorazione (i ristoranti con servizio in Italia sono 111mila) non lo consente. Ho chiesto a Luciano Sbraga, direttore del Centro Studi della FIPE, informazioni su questo ritardo.

Il cliente apprezza che gli sia offerta la possibilità di prenotare via Internet. Quanti ristoranti lo permettono? Una minoranza, non più del 10-15%. Eppure sarebbe vantaggioso per tutti, anche al ristoratore, per costruire un database dei clienti da utilizzare per attività di comunicazione o promozione.

Occorre dunque stimolare l'innovazione. Come?

Stiamo organizzando almeno 10 incontri

dalla riforma, i giovani entrino nei ristoranti per sviluppare proprio il rapporto digitale tra impresa e clienti.

Qual è il rapporto tra prenotazioni e clienti senza appuntamento, i cosiddetti "walk in"?

Sono una parte importante della ristorazione e un sistema di prenotazioni on line aiuterebbe a gestirli meglio. Ma soprattutto ridurrebbe i "no show", cioè chi ha prenotato ma non si presenta. Per un motivo psicologico: il cliente che ha dato informazioni attraverso la prenotazione on line è meno propenso a scomparire.

È complicato realizzare un sistema che consenta le prenotazioni on line?

No, e si può fare in tanti modi, associandosi alle piattaforme che vanno per la maggiore, ma anche

I numeri di FIPE (Federazione Italiana Pubblici Esercizi)

300.000 aziende rappresentate
20 unioni regionali
108 associazioni provinciali
1.079 delegazioni
ufficio.studi@fipe.it
www.fipe.it



ma anche che ci sono società di ottimizzazione che inseriscono informazioni non vere. Per fortuna i consumatori non ne leggono una soltanto.

Noi diciamo ai ristoratori che devono stimolare le recensioni, buone o cattive che siano, e adoperarsi al massimo per depotenziare l'uso fraudolento della rete. Per esempio sulla piattaforma *TheFork* possono recensire solo i clienti che sono stati effettivamente nel ristorante. Poi se ne scrivono bene è meglio, se ne scrivono male è comunque utile al ristoratore sapere cosa pensano i clienti. ■

Paola Chessa Pietroboni



sul territorio. A settembre si parte con la *CFMT and Business School*, (Centro di Formazione Management del Terziario) perché pensiamo che oggi l'investimento più grande debba riguardare l'aspetto manageriale della gestione di un'impresa piuttosto che quello professionale. E il tema della digitalizzazione è centrale. Vogliamo che, nella formula delle 500 ore di alternanza scuola-lavoro previste

in autonomia. Noi abbiamo costruito una relazione con *TheFork*, la piattaforma di prenotazione online di *TripAdvisor*, che permette di tenere i contatti con i clienti usando Internet o l'app dedicata.

Ecco, appunto, le recensioni. Sono tutte attendibili?

Sappiamo che le recensioni sono un punto di riferimento per i clienti,

Diversi i ristoranti di tendenza che utilizzano iPad e smartphone per prenotazioni e ordinazioni. Ci sono quelli che per esempio li mettono in dotazione a

ogni tavolo per ordinare, scegliere gli abbinamenti, chiedere il conto e anche per divertirsi, all'occorrenza, con l'accesso illimitato al web.



Il cambiamento parte dall'acqua

A Milano con Gruppo CAP si è parlato di "acqua e resilienza territoriale", cioè della capacità dei sistemi metropolitani di adattarsi ai cambiamenti, a partire dalla gestione delle acque piovane

Rotterdam, Malmö, Lione, Barcellona, Essen: 5 buone pratiche europee si sono confrontate con i progetti del Gruppo CAP per offrire una panoramica delle soluzioni attuabili per la gestione delle acque meteoriche nelle aree metropolitane. Un tema di stretta attualità che conferma la necessità di individuare nuove ed efficaci soluzioni per garantire un approccio integrato tra la gestione del suolo e dell'acqua e per uno sviluppo urbano sostenibile. La sfida è stata al centro di un convegno internazionale promosso da CAP allo spazio BASE di Milano. Intitolato *Acqua e resilienza territoriale: costruire il futuro delle aree metropolitane* e dedicato alla gestione delle acque piovane in ambito urbano, il convegno ha fatto emergere il ruolo decisivo del sistema idrico nell'elaborazione di un modello all'avanguardia. «Proprio la pianificazione dei sistemi idrico e idraulico rappresenta una delle sfide cruciali del nostro Paese, per sperimentare politiche di vasta scala in grado di superare la frammentarietà generata dai confini amministrativi – ha commentato Alessandro Russo, Presidente di Gruppo CAP –. L'Unione europea, in diverse direttive, ha affrontato il tema, auspicando l'elaborazione di un approccio che coordini gli strumenti di pianificazione urbanistica con le politiche per l'efficienza energetica, per l'agricoltura, per l'ambiente e per la gestione delle risorse idriche».

Metropoli e campagna: interazioni virtuose

Durante la giornata sono stati presentati alcuni progetti pilota, promossi

dal Gruppo CAP, che affrontano in modo sperimentale il tema della gestione delle acque piovane sfruttando le potenzialità di interazione tra ambiente urbano e rurale, attraverso un approccio complessivo di tutela ambientale.

È il caso del progetto *Flood Hide*, nato dal coinvolgimento della *Facoltà di Agraria dell'Università Statale di Milano e del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villorresi (ETVillorresi)*

Chi è il Gruppo CAP

Il Gruppo CAP è una realtà industriale che gestisce il servizio idrico integrato nella Città metropolitana di Milano e in diversi altri Comuni, nelle Province di Monza e Brianza, Pavia, Varese, Como secondo il modello in house providing, cioè garantendo il controllo pubblico degli enti soci nel rispetto dei principi di trasparenza, responsabilità e partecipazione. Attraverso un know how ultradecennale e le competenze del proprio personale coniuga la natura pubblica della risorsa idrica e della sua gestione con un'organizzazione manageriale del servizio idrico in grado di realizzare investimenti sul territorio e di accrescere la conoscenza attraverso strumenti informatici. Gestore unico dell'area metropolitana di Milano, per dimensione e patrimonio il Gruppo CAP si pone tra le più importanti monouility nel panorama nazionale.



Al convegno del luglio scorso sono intervenuti gli amministratori di 5 città europee, oltre a esperti e referenti di varie istituzioni nazionali e locali. Nella foto, da sinistra, Antonio Cianciullo,

giornalista de La Repubblica e moderatore dell'incontro, Alessandro Russo e Michele Falcone, rispettivamente Presidente e Direttore Generale del Gruppo CAP.

per lo studio di fattibilità sull'utilizzo del reticolo idrico minore per la laminazione (cioè l'abbassamento di livello ndr) dei deflussi urbani. Alla base del progetto c'è l'idea che le zone rurali possano, anziché soffrire lo scarico delle acque reflue urbane, beneficiarne in termini di riutilizzo, limitando l'annosa rivalità fra metropoli e agricoltura relativamente alle risorse idriche. Oggi, infatti, il problema della qualità dell'acqua crea interdipendenze in termini di inquinamento da agricoltura e da deflussi urbani, con conseguenze su entrambe le aree. Da qui il progetto, illustrato nel convegno e sul quale è stato già investito, in fase di avvio, 1 milione di euro. ■



Dov'è distribuito CiBi

In questi uffici pubblici:

Urban Center– Comune di Milano
Galleria Vittorio Emanuele 11/12, Milano – Dalle 9.00 alle 18.00
Expo Gate Via Luca Beltrami 1, Milano – Dalle 10.00 alle 20.00
Camera di Commercio di Milano
Via Meravigli 9/B, Milano
Le biblioteche comunali di Milano
Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci
Via San Vittore 21, Milano
Dalle 9.30 alle 18.30

Nelle Scuole di Cucina:

Accademia Italiana Chef
Via Adelaide Bono Cairoli 30, Milano
Altopalato Via Ausonio 13, Milano
Arte del Convivio
Corso Magenta 46, Milano
Atelier dei Sapori
Via Pinamonte da Vimercate 6, Milano
Caminadella Dolci
Via Caminadella 23, Milano
Cooperativa Paideia
Via Bernardo Ugo Secondo 4, Milano

Cucina&Friends
Via Napo Torriani 3, Milano
Food Genius Academy
Via Col di Lana 8, Milano
Galdus Viale Toscana, 23, Milano
Laboratorio Cingoli
Via Tucidide 56, Milano
La Nostra Cucina
Corso Indipendenza 5, Milano
Medagliani
Via privata Oslavia 17, Milano
Teatro7 | Lab
Via Thaon di Revel 7, Milano

Distribuzione dinamica presso:

Scuole
Alle 13/13,30 oppure alle 15,45/16,30
Casa dei Bambini Scuola Montessori Via Milazzo 7/9, Milano

Istituto Marcelline Quadronno

Via Quadronno 15, Milano
Istituto Zaccaria
Via Della Commenda 3/5, Milano
Scuola dell'Infanzia Comunale
Via Palermo 7/9, Milano
Scuola Primaria Cicieri Visconti
Via Palermo 79, Milano
Scuola Primaria Porta-Agnesi
Via Quadronno 32, Milano
Fermate della Linea Metropolitana
Mattina dalle 7.30 alle 8.30
• MM1 San Babila
• MM2 Lambrate
• MM2 Piola
• MM3 Montenaполеone
Fermate della Linea Metropolitana
Pomeriggio dalle 17.45
• MM1 Cordusio
• MM2 Garibaldi
• MM2 Porta Genova
• MM2 Sant'Ambrogio

Nei punti vendita COOP:

Bergamo e provincia
Bergamo, Via Autostrada -BG
Ipercoop Mapello
Via Strada Regia 4 - Mapello
Ipercoop Treviglio
Viale Montegrappa 31 - Treviglio
Trescore Balneario
Via Lussana - Trescone B.
Brescia
Brescia Veneto
Via Salvo d'Acquisto 3
Brescia Via Corsica
Viale Corsica 204
Brescia Via Mantova
Viale Mantova 104
Como e provincia
Como Via Giussani 1 - Como
Ipercoop Mirabello Cantù
Via Lombardia 68 - Cantù

Cremona e provincia

Cremona Ca' Vescovo
Via Cà del Vescovo 1 - Cremona
Cremona Porta Po'
Via della Cooperazione 6 - Cremona
Iper Gran Rondò Crema
Via G. La Pira 18 - Crema
Ipercoop Cremona Po
Via Castelleone 108 - Cremona
Soresina Via Guida 4 - Soresina
Lodi e provincia
Metropolitana
Milano e provincia
Bareggio
Viale De Gasperi 1 - Bareggio
Bollate Via Vespucci 2 - Bollate
Cassano d'Adda
Strada Statale 11 - Cassano d'Adda
Cinisello Garibaldi
Via Garibaldi 65 - Cinisello B.
Cinisello San Paolo
Via San Paolo 4 - Cinisello B.
Cormano
Via Gramsci - Cormano
Corsico Piazza F.lli Cervi 10 - Corsico
Ipercoop Acquario Vignate
Via G. Galilei ang. S.P.Cassanese - Vignate
Ipercoop Galleria Borromea
Peschiera Via della Liberazione 8 - Peschiera B.
Ipercoop Metropoli Novate
Via Amoretti ang. Via Bovisasca - Novate M.
Ipercoop Sarca - Sesto San Giovanni
Via Milanese 10 - Sesto S. G.
Legnano Via Toselli 56 - Legnano
Novate Milanese
Via Brodolini 1 - Novate M.
Opera
Via Diaz Loc. Crocione - Opera
Peschiera Borromeo
Via Aldo Moro 1 - Peschiera B.
Sesto S.Giovanni
Viale Italia 51 - Sesto S. G.

Settimo Milanese

Via Reiss Romoli 16 - Settimo M.se
Milano città
Arona
Via G.da Procida ang. Via Arona 15
Ipercoop Bonola Via Quarenghi 23
Ipercoop La Torre
Via Benozzo Gozzoli 130
Ipercoop P.zza Lodi
Viale Umbria ang. Via P.Colletta
Ornato Via Ornato 28
Palmanova
Via Benadir 5 ang. Via Palmanova
Rogoredo Via Freikofel 2
Zoia
Via P.Marchesi 5 ang. Via F.lli Zoia
Monza e Brianza
Arcore Via Gilera 8 - Arcore
Desio
Via Borghetto ang. Via Milano-Desio
Muggiò Via Repubblica 86 - Muggiò
Villasanta P.zza Martiri della Libertà 12 - Villasanta
Pavia e provincia
Ipercoop Il Ducale Vigevano
Viale Industria 225 - Vigevano
Pavia Viale Campari 64 - Pavia
Voghera
Viale Repubblica 97/99 - Voghera
Varese e provincia
Busto Arsizio
Viale Repubblica 26 - Busto Arsizio
Cassano Magnago Via Mazzini ang. Via IV Novembre - Cassano M.
Lavena Ponte Tresa
Via Colombo 21/23 - Lavena Ponte Tresa
Laveno
Piazza V.Veneto 25 - Laveno Mombello
Malnate Via Marconi 11 - Malnate
Varese Via Daverio 44 - Varese



Arriva il Water Truck: la tua acqua on the road

Parte il *Water Truck* di Gruppo CAP, nato per sensibilizzare i cittadini all'utilizzo dell'acqua del rubinetto. Il camper, dotato di una "Casa dell'acqua" al suo interno, dissesterà i Comuni della Città Metropolitana di Milano in occasione di eventi sul territorio. In programma tanti giochi per i più piccoli, quiz e informazioni per gli adulti, e naturalmente acqua buona e di qualità a km 0. Il calendario delle tappe con gli itinerari è consultabile sul sito www.gruppocap.it





DA VICINO E DA LONTANO OGNUNO PUÒ FARE LA SUA PARTE

IBAN: IT40F0623003204000030631681 BIC/SWIFT: CRPPIT2P086

Beneficiario: Associazione della Croce Rossa Italiana

Causale: "Terremoto Centro Italia"

DONA ORA: cri.it/terremoto-centro-italia



Croce Rossa Italiana