

Guizzotrentino

ACQUACOLTURA, AMBIENTE, INGEGNO E PIACEVOLEZZE



2
2023

Tutti i giorni.
Al tuo fianco con passione,
competenza e innovazione.
Il tuo successo è il nostro impegno.



SOMMARIO



Guizzo trentino

02 | 2023

Reg. Trib. Trento nr. 545 del 13.06.1987

Direttore responsabile:
Diego Collier

Consorzio di Tutela
delle Trote del Trentino IGP
Lavis - Via Galilei, 43
Tel. 0461/242525
Fax 0461/242535

www.troteastro.it

Seguici    [troteastro](https://www.instagram.com/troteastro)

Collaborazione tecnica
Fondazione Edmund Mach
Unità Acquacoltura e Idrobiologia
Centro Trasferimento Tecnologico
Dipartimento Ambiente e Agricoltura di Montagna
dr. Filippo Faccenda

Coordinamento editoriale:
Massimo Manfrini
Francesca Pedrini
Leone Chistè

Stampa:
GRAFICHE DALPIAZ srl
Ravina (Trento)

Grafica, impaginazione
e realizzazione:
L'ORIZZONTE
Agenzia di pubblicità
Aldeno (Trento)
Tel. e Fax 0461/843167
info@lorizzonte.it

Leggila anche online:
www.troteastro.it/guizzotrentino

5 Editoriale

MONDO ASTRO

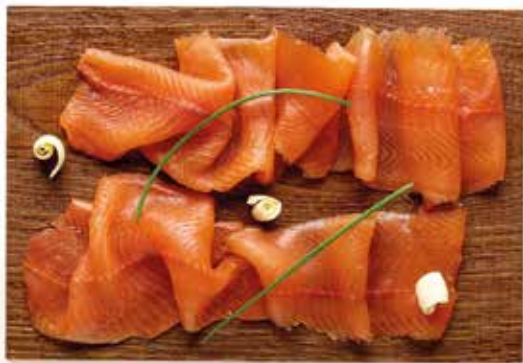
- 6 L'utilizzo delle farine di insetto
nei mangimi di acquacoltura

AMBIENTE

- 10 Identità fluviali per un corso d'acqua inconfondibile
13 L'acqua in bottiglia, questioni di mercato
e di rispetto ambientale
16 La fascia riparia: una componente
di grande importanza per il fiume
18 Le Dolomiti e la sete, tra riserve idriche
e la carenza di neve con i ghiacciai quasi estinti

ALIMENTAZIONE

- 20 Il bacio, la dolcezza e il mistero del cioccolato
24 Coltivare vegetali senza sprecare preziose risorse idriche
28 A tavola con Guizzi di gusto



Stelle d'acqua dolce.

Editoriale



di Diego Collier
Direttore ASTRO

Molti consumatori si chiedono: cosa si intende per prodotto ittico italiano? La domanda non è proprio scontata come neppure la risposta, considerando che la maggior parte dei distributori, ristoratori e consumatori oggi si dice interessata a questo tema, ma non è consapevole di come identificare correttamente e quindi acquistare un prodotto ittico davvero italiano. Questione questa che riguarda prevalentemente se il pesce sia stato pescato da un peschereccio italiano, a prescindere dall'area geografica di pesca e successivamente sbarcato in Italia.

Decisamente legato all'origine è il pesce d'acquacoltura, specialmente quello che guizza nelle acque del Trentino.

Le trote ASTRO hanno garanzie certificate e sono autenticamente trentine! I nostri affezionati clienti trovano tutte le indicazioni possibili sulle confezioni e nei reparti dedicati alla vendita di prodotti ittici. Etichette che parlano chiaro, perché è bene non fidarsi di chi invece promuove la vendita solo a voce, magari con molta incertezza e improvvisazione. Ecco perché anche una pubblicazione come quella che state sfogliando è utile a rafforzare la comunicazione e quindi la fiducia tra troticoltore e consumatore.

La torrida estate ha reso l'acqua decisamente preziosa. Gli impianti ittici hanno comunque garantito massima trasparenza in ogni fase dell'allevamento, per il benessere dei pesci e quindi a tutela del consumatore. Troverete tutta una serie di curiosità, legate al fiume Adige, alle giornate dedicate al bacio, pure al cioccolato, senza tralasciare il consumo di acqua in bottiglia per battere lo spreco. E ancora: coltivare ortaggi con poche gocce d'acqua, poi approfondimenti di stampo scientifico sull'importanza di salvaguardare le sponde dei fiumi o sfruttare insetti per mangimi ittici.

Spazio alle ricette, quelle d'autore e quelle per un pranzo in famiglia. Sempre con le trote ASTRO protagoniste.

Buone vacanze!



L'UTILIZZO DELLE FARINE DI INSETTO NEI MANGIMI DI ACQUACOLTURA

di Filippo Faccenda | (Unità acquacoltura e Idrobiologia – Centro di Trasferimento Tecnologico, Fondazione Edmund Mach)

Nutrire i pesci con speciali mangimi a base d'insetti nel pieno rispetto della naturalità. Una risorsa al servizio della qualità delle trottocolture

Lo sviluppo di mangimi sostenibili per l'alimentazione animale è uno dei temi di maggior interesse degli ultimi anni. Tra le diverse opzioni oggetto di studio, gli insetti sembrano essere una delle alternative con le maggiori potenzialità di sostituire o integrare i mangimi convenzionali. In Paesi in cui l'uso degli insetti è una realtà quotidiana anche per l'alimentazione umana, non esistono dubbi sull'utilizzo degli stessi anche in ambito zootecnico, ma in paesi quali l'Italia il dibattito è vivace, soprattutto tra i non addetti.

Innanzitutto dobbiamo dire che gli insetti hanno sempre fatto parte della dieta di numerosi animali compresi i pesci, si stima che la dieta di alcuni salmonidi selvatici sia composta per più del 70% da insetti. Infatti, apportano alla dieta quantitativi importanti di proteine e lipidi necessari alla loro sopravvivenza e crescita. Gli studi per l'impiego di insetti come alimento nella dieta del pesce sono iniziati più di vent'anni fa, ma l'interesse per l'utilizzo di questa risorsa in zootecnia è aumentato nel 2017



con l’emanazione del regolamento europeo 893, che ne autorizzava l’utilizzo come ingrediente per le specie di acquacoltura. I riscontri positivi ottenuti in termini di valori nutrizionali e sicurezza alimentare delle farine di insetto, affiancati dalla loro ridotta impronta carbonica e dalla necessità a livello comunitario di ridurre la dipendenza dai paesi terzi per l’approvvigionamento di proteine, hanno in seguito convinto la comunità europea ad estendere l’utilizzo degli insetti anche a pollame e suini (reg. 1372/2021), in quanto animali insettivori e onnivori rispettivamente. Gli insetti ad oggi autorizzati per la produzione di farine ad uso zootecnico sono due specie di mosca (domestica e soldato), due di coleotteri (tarme della farina) e tre di grilli (domestico, tropicale e silente), mentre l’alimento con cui vengono allevati deve essere principalmente di origine vegetale (sono ammesse alcune farine animali, oltre a latte, uova e loro derivati) ma sono esclusi i rifiuti di cucina e ristorazione, altri rifiuti e lo stallatico.

Dal punto di vista nutrizionale una farina di insetto contiene mediamente un 40-60 % di proteina grezza ed un 15-35% di grassi a seconda della specie di insetto e della sua dieta. A questo si aggiunge un buon profilo amminoacidico, migliore rispetto alle farine proteiche di origine vegetale. Queste caratteristiche rendono le farine di insetti un ottimo ingrediente per i mangimi di acquacoltura. Questi dati analitici sono supportati da numerose ricerche, le quali convergono nell’affermare che un moderato utilizzo di farine di insetto in sostituzione di una controparte di ingredienti vegetali (principalmente soia) portino ad un miglioramento della crescita di numerose specie acquatiche quali ad esempio trota, salmone, orata e branzino. Tra queste ricerche

possiamo annoverare anche quelle a cui ha preso parte la stessa Fondazione Edmund Mach, ovvero i progetti SUSHIN (<https://acquacoltura.progettoaiger.it/index.php/acquacoltura-per-la-ricerca/item-list/user/49-sushin>) e GAIN (<https://www.unive.it/pag/33897/>). Sempre secondo questi studi l’impiego di questo ingrediente garantisce la sicurezza alimentare per il consumatore, vengono mantenuti i valori nutrizionali del prodotto finito e test su panel di consumatori non hanno riscontrato sostanziali differenze sotto il profilo sensoriale (olfattivo e gustativo).

Necessita invece di ulteriori approfondimenti scientifici il possibile effetto nutraceutico sul pesce da parte delle farine di insetti, sebbene alcuni composti quale la chitina (contenuta nell’esoscheletro dell’insetto) e l’acido laurico (un acido grasso particolarmente abbondante) hanno già dimostrato un potenziale immunostimolante ed antibatterico in diversi studi.

Un altro indubbio vantaggio di questo ingrediente è determinato dal fatto che gli insetti di allevamento vengono alimentati utilizzando principalmente sottoprodotti agricoli e della filiera agroalimentare. Possiamo quindi produrre proteine nobili generando fino al 90% in meno di gas serra rispetto allo smaltimento in discarica o al compostaggio. Oltre a questo, l’allevamento degli insetti se paragonato all’allevamento bovino, a parità di proteine prodotte, utilizza mediamente l’80% in meno di acqua, e con sistemi di allevamento definiti “vertical farming” permettono una drastica riduzione dello spazio necessario, circa il 90% in meno. Risulta quindi evidente come la farina di insetto si presenti come un ingrediente maggiormente sostenibile rispetto ad ingredienti classici, e quindi il loro utilizzo



migliora la sostenibilità generale dei mangimi e dell'acquacoltura stessa.

Un aspetto limitante il loro utilizzo in acquacoltura è legato al costo di mercato ancora elevato rispetto al paniere degli ingredienti tradizionalmente destinati ai mangimi. Tuttavia, la crescita in numero ed in produttività degli allevamenti di insetti porterà all'aumento dell'offerta di mercato e ad una graduale riduzione di prezzo. Gli analisti prevedono che l'attuale produzione di 100mila tonnellate raddoppierà entro il 2025 e supererà presumibilmente le 500 mila tonnellate nel 2030. Il principale mercato per le proteine di insetto è attualmente quello del pet food, ma secondo le proiezioni entro il 2030 il settore dell'acquacoltura diventerà il principale utilizzatore di questo prodotto con il 40% del totale (approssimativamente 200 mila tonnellate).

Il progetto WIN4FEED

In questo contesto nasce WIN4FEED (Waste & Insect for Feed), un progetto finanziato su fondi europei del PSR (2014-2022), che vede partecipare la Fondazione Edmund Mach e due aziende agricole trentine: Baolfly srl (www.baolfly.it) e Uova di Montagna (www.uovadimontagna.info), con l'obiettivo di produrre mangimi sostenibili per polli e pesci partendo dall'allevamento di un insetto, ovvero: la mosca soldato nera. Il progetto propone un modello innovativo di bioeconomia circolare che

prevede di sfruttare gli scarti locali della trasformazione agroalimentare per produrre una dieta destinata all'accrescimento delle larve di mosca soldato. L'allevamento dell'insetto avverrà in uno specifico impianto pilota costruito dalla start-up Baolfly, coordinatore del progetto. Le larve così prodotte sostituiranno parte della soia presente nei mangimi per avicoli, con l'obiettivo di rendere la produzione di uova più sostenibile proprio partendo dagli ingredienti della loro dieta.

Ma non è tutto, il cerchio si chiude con un ultimo passaggio: le esuvie delle larve e gli insetti adulti, attualmente considerati un sottoprodotto dell'allevamento, sono ricchi in chitina (un polisaccaride con un potenziale effetto nutraceutico), pertanto verranno riutilizzati come integratori nell'alimentazione delle trote; mentre il letto di crescita delle larve verrà destinato all'agricoltura come ammendante. L'insieme di queste azioni è finalizzato ad avere un sistema di allevamento a "zero rifiuti".

FEM sarà responsabile scientifico del progetto e fornirà supporto ai partner grazie alle competenze e strumentazioni dell'Unità acquacoltura e idrobiologia del Centro Trasferimento Tecnologico, con la collaborazione dell'Unità biotecnologie dei prodotti naturali del Centro Ricerca e Innovazione, la quale si occuperà di analizzare il microbiota intestinale dei pesci.



ALTEMASI
TRENTODOC

TRENTINO

ELEGANZA AUTENTICA.

Bevi responsabilmente.



Dai vigneti di montagna del Trentino nasce lo spumante metodo classico Altemasi Trentodoc. Le caratteristiche del clima e del territorio gli donano freschezza e personalità. Con Altemasi l'eleganza ha uno stile unico.



IDENTITÀ FLUVIALI PER UN CORSO D'ACQUA INCONFONDIBILE



*Ha stimolato viaggi,
commercio e
stile di vita,
legando territori
diversi con la lentezza
della vivacità*

Fiume tra storia e vitalità, ecco l'Adige che, con i suoi 410 chilometri, è il secondo fiume più lungo d'Italia (dopo il Po). Un tempo navigabile, via di comunicazione e scambio di merci e culture, attraversa due regioni, il Trentino Alto Adige e il Veneto. Nasce a 1550 metri di altitudine, presso il Passo di Resia, nella Alta Val Venosta, in Alto Adige, in uno scenario incantato (non lontano dal lago da cui spunta il suggestivo campanile del paese sommerso di Curon).

“Dal Sud Tirolo, attraverso le valli del Trentino, fino alla pianura veneta”, spiega Elena Dai Prà, geografa e docente dell'Università di Trento, che spiega, caratteristiche e trasformazioni del fiume. “Un tempo questo fiume è stato navigabile, dal mare fino alle soglie di Bolzano, perché collegava il mondo culturale italiano con quello tedesco, il Mediterraneo con l'Europa centrale. Il bacino ha un'ampia superficie e comprende ben 369 comuni, dalla provincia di Bolzano a quella di Venezia, e una piccola porzione



nel Cantone svizzero dei Grigioni.

Nel bacino ricadono 185 ghiacciai, di cui 155 alimentano il fiume. La valle in cui scorre assume vari nomi: Val Venosta, tra la sorgente e Merano, Valle dell'Adige tra Merano e Trento, Val Lagarina tra Trento e Verona, e Val Padana, tra Verona e la foce. Ha due volti, quello montano, racchiuso in una profonda valle di origine glaciale, e quello pianeggiante, in cui il fiume scorre pigro e lento nel cuore della campagna padano-veneta”.

“È il fiume simbolo del Grand Tour, che ha accolto schiere di viaggiatori mitteleuropei e nordeuropei nel loro viaggio verso l'Italia”, continua Dai Prà, studiosa appassionata, direttrice di GeCo, Centro geo-cartografico di studio e documentazione con sede a Rovereto, coinvolta attivamente nel progetto Etsch2000 dedicato allo studio dell'evoluzione dell'Adige negli ultimi 2000 anni, in particolare tra Merano e Borghetto, in relazione alle pressioni dirette (rettificazioni) e indirette (cambiamenti del regime idrologico e dei sedimenti), sia di natura antropica che climatica.

Etsch, nome tedesco dell'Adige, propone un approccio interdisciplinare che integra ricerche di geografia storica, analisi geomorfologica e modellazione matematica, con l'obiettivo di realizzare una ricostruzione storico-morfologica del sistema fluviale su scale spaziali (150 km) e temporali (2000 anni) alquanto estese. Il progetto vede l'ateneo di Trento in prima linea nel lavoro di ricerca, studio e indagine ma ha potuto contare anche sulla collaborazione del dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova, con il professor Nicola Surian.

Nel corso del tempo questo fiume è stato più volte

modificato: devastanti alluvioni, opere di bonifica, regimazione e rettifica dell'alveo, ne hanno cambiato le morfologie. Spiega Dai Prà: “Nella parte montana, le maggiori operazioni definitive di normalizzazione ebbero luogo a partire dall'Ottocento, sia per la sua regolazione che per lo sfruttamento idroelettrico, per ampliare la superficie coltivabile, ma anche per la costruzione di infrastrutture di comunicazione. Tra queste azioni ricordiamo la deviazione del corso del fiume nei pressi di Trento, l'Adige passava nel cuore della città antica ma poi venne estromesso. E ancora, i lavori di rettifica del corso tra Merano e Rovereto e la costruzione di briglie per trattenere i materiali trasportati dalla corrente. Ma già prima di queste grandi opere di canalizzazione, l'Adige era stato alternato dal punto di vista morfologico da numerose opere di difesa che ne seguivano il tracciato. Il fiume mostrava una morfologia molto articolata che non possiamo più apprezzare oggi: barre di sedimento, isole con vegetazione sparsa, canali secondari, forte interazione con la piana circostante. Presentava poi larghezze da due a quattro volte superiori a quelle attuali: lo abbiamo appurato nel corso di un recente studio interdisciplinare finanziato dalla provincia di Bolzano. Inoltre, si susseguivano tratti ad alveo intrecciato, molto più larghi, con morfologie meandriformi. Le informazioni estratte dalle fonti cartografiche storiche e dalle fotografie aeree recenti rivelano che l'Adige è stato ristretto in modo molto più accentuato rispetto ad altri corsi d'acqua alpini, come per esempio il Reno, nonostante i due siano simili per portate di piena, per dimensioni dei sedimenti e per pendenza della valle”.



Vicissitudini storiche, ricerche e moderne interpretazioni. Con un video documentario di grande suggestione. E' quello del regista Vittorio Curzel, che racconta il fiume attraverso immagini, musiche originali di Dante Borsetto e un bel racconto, scritto dallo stesso Curzel e affidato alla voce di Denis Fontanari. In poco più di un'ora, regala un viaggio a ritroso che, dalla foce a sud di Chioggia, nel Parco del Delta del Po, raggiunge la sorgente al Passo Resia. Dal mare alle montagne, attraversando paesaggi, città, lingue e culture, tra natura, persone e memoria storica, quest'ultima segnata dalle trasformazioni ottocentesche di un territorio rimasto immutato per secoli (la ferrovia del Brennero, per esempio, viene ultimata nel 1867), dalle inondazioni (le due maggiori: nel settembre 1882 e nel novembre 1966), dalle opere di bonifica, di regimazione e rettificazione dell'alveo.

Il regista inizia descrivendo una scena insolita, una banda di montagna in visita alla foce veneta del fiume, e offre l'incontro tra l'acqua e la gente venuta per celebrarla: "Quando ho iniziato a pensare a questo viaggio lungo il fiume - racconta -, l'intenzione era quella di partire dalla sorgente, perché è così che si fa di solito, invece eccomi qua, nel luogo dove il fiume entra nel mare, mentre ascolto una banda che arriva dalle montagne dove il fiume nasce".

La relazione tra città e il fiume cambia e iniziano a essere scelte strategie di distanziamento. Il fiume resta un simbolo della città ma viene separato dalle attività umane, dalla vita cittadina. Nel XX e XXI secolo, addirittura, il fiume inizia a essere considerato dalla politica, come una

sorta di abusivo che occupa uno spazio centrale, prezioso ma difficile da utilizzare: viene visto come un ostacolo alla macchina della crescita economica incentrata sul consumo di suolo oppure come parco di divertimenti, un'idea, quest'ultima, emersa da una serie di proposte improbabili avanzate dalla politica nei primi anni Duemila, dall'idea dei parcheggi sotto il fiume al bando, andato deserto, per la navigazione commerciale a motore. A un certo punto si ipotizza addirittura la costruzione di un manufatto che possa creare un'onda da surf sul fiume.

Ma, guardando oltre la fase del distanziamento, quali sono invece i progetti più interessanti per la valorizzazione e la tutela dell'Adige?

Numerose le ipotesi. Anzitutto permettere all'acqua di diventare occasione di incontro, pace e armonia. Diversificando le iniziative, per attuare azioni di socializzazione leggere, dalla canoa al rafting, che possono ricucire il rapporto tra città e fiume. E ancora: Adige Rafting e Canoa club, Museo del fiume, Teatro del fiume, specialmente in area veronese.

A Trento l'Adige è il filo conduttore delle Feste Vigiliane, con il Palio dell'Oca che rievoca antiche sfide fluviali. Coinvolgendo la città, risvegliando l'attenzione nei confronti del fiume. Protezione e coinvolgimento cittadino. Per un fiume di tutti.



L'ACQUA IN BOTTIGLIA, QUESTIONI DI MERCATO E DI RISPETTO AMBIENTALE

*In Italia si consumano
222 litri d'acqua per
abitante, una media
tra le più alte
al mondo. Il prezzo
medio s'aggira sui 20
centesimi al litro*

Estate fa rima con sete. E la sete si placa principalmente bevendo acqua. Quella dell'acquedotto - chiamata 'del sindaco' - ma anche consumando acqua in bottiglia. Con riscontri di mercato molto interessanti.

L'aumento del reddito, il declino dei soft drink e l'acqua pubblica ritenuta non affidabile in diversi Paesi sono i tre motivi principali alla base della crescita costante del consumo mondiale di acqua confezionata, aumentato nell'ultimo ventennio del 7,4% (ad oggi il mercato mondiale è stimato in oltre 387 miliardi di litri, per un valore al dettaglio pari a 155 miliardi di euro, un trend che secondo le previsioni continuerà anche per il prossimo quinquennio. I numeri arrivano dal report dell'Area Studi Mediobanca, che aggrega i dati economico-finanziari, per il triennio 2017-2019, di 82 aziende nazionali con fatturato 2019 superiore al milione di euro.

In Italia operano 82 aziende per un fatturato aggregato nel 2019 pari a 3,8 miliardi di euro. I maggiori operatori vendono anche soft drink (bibite gassate, succhi, the freddo, aperitivi analco-



lici). I cinque maggiori operatori rappresentano il 65,8% del totale. Le imprese a controllo straniero sono sei, per un fatturato di 1,5 miliardi di euro. L'area del Centro, Sud e Isole accoglie il maggiore numero di imprese (32), ma il maggiore fatturato fa capo alle 23 imprese del Nord Ovest (circa 2 miliardi di euro). Nel triennio 2017-2019 le vendite aggregate sono cresciute del 3,9% medio annuo, quelle domestiche del 2,9%, quelle all'estero del 6%. Complessivamente la quota di export vale il 32,7% del fatturato, per un valore di 1,3 miliardi di euro, lasciando al fatturato domestico i rimanenti 2,5 miliardi. Le imprese di maggiori dimensioni (48%) e quelle a controllo straniero (55,5%) hanno quote di vendite all'estero rilevanti, mentre per quelle italiane di medie o piccole dimensioni il mercato straniero appare poco rilevante (tra il 2% e il 6% delle vendite). L'Ebit margin del comparto è pari nel 2019 al 9,6%, in evidente riduzione dal 13% del 2017. Il Roi appare consistente nel 2019: 14,9%, ma anche in questo caso in contrazione sul 2017 (20,9%), così accade per il Roe che si attesta nel 2019 al 20,3% dal 26,9% del 2017. La redditività appare superiore per i gruppi maggiori (Ebit margin all'11,4% nel 2019) e per quelli a casa madre estera (10,7%). Risultano attardate le piccole (6,6%) e le medie imprese (8,2%). Anche la produttività è in riduzione: dai 117,7 mila euro del 2017 ai 103,2 mila euro del 2019, con crescente incidenza del costo del lavoro sulla produttività passata dal 44,3% al 51,2%. Il comparto segna tassi d'investimento rilevanti: si tratta di consistenze che oscillano nel triennio tra il 6,5% e il 7% del fatturato, tanto che l'età media contabile dei cespiti è calata dai 17,2 anni del 2017 ai 15,8 del 2019. La

struttura finanziaria è solida: il rapporto tra patrimonio netto e debiti finanziari si colloca al 63,2% nel 2019, con disponibilità liquide che a loro volta rappresentano il 54% dei debiti finanziari, per una consistenza pari a 528 milioni di euro a fine periodo. Tra il 2017 e il 2019 il settore ha cumulato utili per 806 milioni di euro, pari in media al 7,3% del fatturato.

A dominare la scena è la Cina, il maggiore mercato con 103,1 miliardi di litri per 26,1 miliardi di euro al dettaglio, un primato incontrastato dal 2009 quando ha superato e poi doppiato gli Usa (che valgono 50 miliardi di litri e 34,6 miliardi di dollari). Dal 2000, il mercato cinese è cresciuto del 13,7% all'anno, quello statunitense del 5,8%. Altri Paesi importanti e dinamici sono il Messico (+5,9%), l'Indonesia (+11,4%), l'India (+13,7%), il Brasile (+6,9%) e la Thailandia (+6,8%). L'Italia, dove il comparto dovrebbe avere chiuso il 2020 in stabilità con i suoi 13,5 miliardi di litri, è il nono mercato mondiale, sostenuto dalla ricchezza delle fonti (oltre 300) e da elevati consumi per abitante: 222 litri (la media è 50,4 litri), secondi al mondo dietro al Messico. Il Belpaese vanta altri primati: è il terzo esportatore di acqua confezionata minerale con 605 milioni di euro, alle spalle di Cina e Francia, e il primo esportatore di acqua gassata dell'Ue (440 milioni di euro, quasi il 50% del totale dell'Unione). Il prezzo medio al litro è di 20 centesimi, la metà della media totale (40 centesimi, che scende a 30 centesimi nella Ue). Da ultimo, in Italia l'acqua minerale rappresenta il 76,2% del consumo di tutte le bevande analcoliche, la percentuale più alta dell'Unione che riporta un valore medio pari al 45,8%. Il budget familiare (3



persone) annuo è attorno ai 130 euro. Nello Stivale, rispetto a un ipotetico prezzo di 30 centesimi allo scaffale per una bottiglia da 1,5 litri, il 45% è rappresentato dalla bottiglia finita e piena, il 37% da altri oneri, tra cui il trasporto e il margine del retailer, e dall'Iva per la quota residua. Il mercato dell'Ue vale 63,7 miliardi di litri pari al 16,5% del totale mondiale, per un valore al dettaglio stimato in 19,1 miliardi di euro. Il consumo complessivo dal 2012 è cresciuto del 2,3% all'anno (quello mondiale del 7,8%) e risulta composto per il 63% da acqua liscia e per il resto da acqua gassata. I consumi sono pari a 142 litri per abitante, ma sono molto bassi nei Paesi del Nord (Regno Unito: 37,4 litri, Paesi Bassi: 27,9 litri, Svezia: 10 litri, Finlandia: 17 litri, Norvegia: 9,3 litri), sia per fattori climatici che per il maggiore ricorso all'acqua del rubinetto. Parte della crescita dei consumi di acqua confezionata è dipesa anche dalla stagnazione dei soft drink, sovente associati a stili alimentari non salutari, tanto che la loro componente a basso o nullo contenuto calorico è aumentata dal

21% al 27% del totale. Negli Stati Uniti il consumo di acqua ha superato quello di soft drink nel 2017, in Italia il rapporto tra le due grandezze è di 3,2 a 1. Il mercato dell'acqua confezionata è tuttavia maturo in molti Paesi, specialmente in Italia dove i consumi individuali sono molto alti. Dal 2012 il mercato italiano è cresciuto del 2,4% all'anno, quello tedesco ha ristagnato, quello francese del 2,5%, lo spagnolo del 2,9%. Più dinamici i mercati del Nord e dell'Est Europa: Polonia (+4,9%), Uk (+5,7%), Romania (+4,4%), Bulgaria (+5,9%), Paesi Bassi (+4%), Irlanda (+9,9%), Lituania (+4,6%), Lettonia (+4,5%), Finlandia (+5,1%) ed Estonia (+5,6%). In Germania domina l'acqua frizzante (74,4% del totale), in Italia la liscia (69%). I produttori cercano di agire sull'innovazione attraverso acque aromatizzate, arricchite o funzionali (per lo sport, per lo studio, per l'estetica), prodotti per l'infanzia (kid-friendly), packaging accattivante e naturalmente ecologico, differenziazione nella fascia premium con acque di provenienza o composizione minerale esclusiva. Con

riferimento al mercato statunitense, si tratta di segmenti previsti crescere tra il 6% e il 9%. Le bottiglie in Pet, che in Italia rappresentano l'82% del mercato, possono rappresentare un'importante componente del costo finale dell'acqua, anche in relazione alle oscillazioni di prezzo della materia prima che attualmente quota oltre 1.150 euro a tonnellata (770 euro nel 2020). La riduzione del peso della bottiglia è quindi un primario obiettivo dell'industria, anche per ridurre l'impatto ambientale, considerando che in Italia il 46% delle bottiglie è avviato a riciclo, lontano dai livelli dei Paesi più virtuosi come la Germania (95%) ove vige un sistema di vuoto a rendere ancora assente nel nostro Paese. L'uso del Pet riciclato (R-Pet) è comunque atteso in aumento in Italia, dopo che un recente cambio normativo ha rimosso il limite del 50% di sua presenza nelle bottiglie in commercio. L'alternativa è rappresentata dalle bottiglie biodegradabili in Bio-Pet di origine vegetale, purché non origini sottrazione di materie prime all'uso alimentare.



LA FASCIA RIPARIA: UNA COMPONENTE DI GRANDE IMPORTANZA PER IL FIUME

Cristina Cappelletti e Francesca Ciutti | Fondazione Edmund Mach - Centro Trasferimento Tecnologico

*Rispetto dell'habitat
e cura della
biodiversità,
ma anche garanzia
di consolidamento
delle sponde, contro
erosione e piene
travolgenti*

L'“ecotono ripario” altro non è che la zona di transizione tra il fiume ed il territorio circostante, o meglio, se vogliamo usare termini più ecologici, tra l'ecosistema fluviale e quello terrestre che lo circonda. La fascia di vegetazione riparia, infatti, è sita proprio tra il corso d'acqua e quello che sta attorno: un bosco (ecosistema forestale), una città (ecosistema urbano), un campo coltivato (agroecosistema). La vegetazione riparia è costituita da specie vegetali che hanno sviluppato specifici adattamenti all'ambiente di riva: hanno ad esempio fusti flessibili per resistere alla corrente nei periodi di piena, tessuti aeriferi per resistere a periodi di asfissia radicale, facilità di radicazione tramite talea, per ricolonizzare le rive dopo una piena.

In un corso d'acqua naturale la fascia riparia è costituita da una successione di specie diverse. Allontanandosi dall'alveo bagnato si trovano dapprima le piante erbacee pioniere di greto (nella zona più frequentemente inondata), poi le specie arbustive riparie ed infine quelle arboree riparie, rappresentate, nella zona alpina e pedemontana, soprattutto da salice ed ontano.

Una fascia così costituita, adeguatamente sviluppata in senso trasversale al fiume, continua in senso longitudinale e che può essere periodicamente inondata, garantisce una serie di importanti funzioni ecosistemiche. L'urbanizzazione del territorio e gli interventi di



artificializzazione degli alvei portano purtroppo alla riduzione e alla banalizzazione delle fasce riparie, che sono spesso ridotte a filari di alberi, se non assenti, inficiando quindi la funzionalità delle stesse.

A questo, negli ultimi anni, si è aggiunto anche il forte aumento della presenza delle specie esotiche, che stanno colonizzando massivamente le rive, già spesso alterate e modificate, minacciando e sostituendo la vegetazione autoctona tipica delle zone riparie e compromettendo la biodiversità e la funzionalità dell'ambiente ripario. Tra le specie maggiormente presenti lungo i nostri corsi d'acqua citiamo ad esempio, il poligono del Giappone, l'ailanto, l'albero delle farfalle, la balsamina ghiandolosa.

Vediamo ora quali sono le importanti funzioni svolte dalle fasce riparie.

Filtro per i nutrienti ed i sedimenti

La vegetazione riparia funge da depuratore naturale, in quanto intercetta i nutrienti (azoto e fosforo) provenienti dal territorio circostante (inquinamento diffuso), che altrimenti raggiungerebbero il fiume, causando fenomeni di eutrofizzazione. Analogamente, intercetta i sedimenti che, in seguito all'erosione dei versanti innescata dalle abbondanti piogge (sempre più frequenti), potrebbero giungere al corso d'acqua, causando torbidità delle acque.

Controllo delle piene e riduzione del deflusso superficiale

La fascia riparia, in associazione ad un territorio circostante coperto da vegetazione e permeabile, ha un'azione positiva sulla laminazione delle piene, ossia attenua e ritarda l'onda di piena, poiché rappresenta un'importante area di espansione dell'acqua. Più spesso però, rettificazioni, restringimenti dell'alveo e deforestazione (che aumenta il rischio di frane e smottamenti) fanno sì che la vegetazione riparia determini un rischio idraulico in conseguenza allo sradicamento di alberi.

Ombreggiamento del corso d'acqua

La vegetazione riparia svolge, attraverso l'azione di ombreggiamento, una duplice funzione: funge da zona rifugio per le specie lucifughe (es. trota) e permette all'acqua di non riscaldarsi e di trattenere quindi una maggiore concentrazione di ossigeno.

Consolidamento delle sponde

Le radici degli alberi ripari sono in grado di produrre un efficace consolidamento delle sponde e le proteggono pertanto dall'erosione. Questo principio è peraltro utilizzato nelle tecniche di ingegneria naturalistica: la piantumazione di talee di salice, ad esempio, favorisce una efficace e naturale difesa delle rive.

Aumento della diversità ambientale, funzione habitat e di corridoio ecologico

Lungo la zona di riva le radici ed i massi incrementano la diversità ambientale, creando zone rifugio per gli animali acquatici (pesci, gamberi), mentre più in generale, una buona complessità della fascia riparia contribuisce a creare habitat idonei per le specie terrestri, fungendo anche da importante "corridoio" per lo spostamento della fauna selvatica.

Input di carbonio organico/apporto di energia

Il detrito vegetale, rappresentato da foglie e rametti, che cade direttamente in acqua o che giunge al fiume dal territorio circostante in occasione delle piogge, è una importante fonte di alimento per gli animali acquatici, in particolare per i macroinvertebrati. In tutti gli ecosistemi, infatti, la "catena alimentare" parte dagli organismi vegetali, che vengono mangiati dagli erbivori, che a loro volta vengono mangiati dai carnivori, etc. Questo è importante soprattutto nei tratti montani, dove le piante acquatiche sono poche e la componente vegetale che alimenta la catena alimentare è garantita dalla fascia riparia.

Tutto questo ci fa capire quanto sia importante non solo la conservazione di questi fragili e preziosi ambienti, che si interfacciano con i fiumi che scorrono nel nostro territorio, ma anche e sempre più, dove possibile, il loro ripristino, quando sono banalizzate o assenti.



LE DOLOMITI E LA SETE, TRA RISERVE IDRICHE E LA CARENZA DI NEVE CON I GHIACCIAI QUASI ESTINTI

*La carenza di neve
sulle Alpi è ai minimi
storici, con un deficit
attorno al 70%
rispetto alla media
degli ultimi 12 anni.
E le prospettive
climatiche non sono
buone*

Riserve idriche, sulle Alpi il 69% in meno di neve rispetto alla media. “È una “tempesta perfetta” per le nostre montagne. La situazione è peggiore dello scorso anno”

Cima Research Foundation fa il punto alle porte dell'estate: le zone che stanno peggio sono il Trentino Alto Adige e il Bellunese ma la situazione è critica su tutti i rilievi. Il fiume Adige ha un deficit idrico del 73% e il Po del 66%: “Entrambi dati peggiori rispetto al deficit nazionale di -63% – dato che, inoltre, rappresenta un peggioramento rispetto alle analisi di metà febbraio, dovuto soprattutto alle temperature via via sempre più miti.

La scarsità di neve registra numeri peggiori rispetto al 2022 e si prospettano implicazioni per la disponibilità d'acqua estiva”. E' una situazione davvero critica quella che viene fotografata dal centro internazionale di monitoraggio ambientale della Cima Research Foundation.

Il Trentino Alto Adige è quello che soffre di più con deficit di neve decisamente superiori al 60% con zone particolarmente in difficoltà sul Trentino Orientale dal Lagorai fino alla Marmolada ma anche in buona parte dell'Occidentale, dalla Paganella all'Adamello per risalire la dorsale dell'Adige fino alla provincia di Bolzano. Qualcosa di me-



glio si registra tra il confine trentino e lombardo mentre quello tra Trentino e Bellunese è molto deficitario. Se la passano un pochino meglio le Alpi Orientali, con qualche accumulo in più della media al confine con la Francia ma in generale la situazione è decisamente critica.

“Si tratta di una diminuzione significativa - spiegano da Cima Foundation che ha atteso il 4 marzo storicamente giorno di massimo accumulo di neve in Italia per stilare il report - che interessa tanto gli Appennini quanto le Alpi, soprattutto a basse quote. Dal punto di vista delle attività economiche, è la carenza di neve sulle Alpi a preoccupare di più. Sono questi monti, infatti, a fornire l'acqua dolce al bacino del Po, che ospita circa la metà delle risorse idriche italiane: complessivamente, stimiamo che sulle Alpi il deficit sia, a oggi, di -69% rispetto alla media degli ultimi 12 anni. Guardando al solo fiume Po, il deficit si attesta a -66%. Entrambi dati peggiori, quindi, rispetto al deficit nazionale di -63% - dato che, inoltre, rappresenta un peggioramento rispetto alle analisi di metà febbraio, dovuto soprattutto alle temperature via via sempre più miti. Queste ultime, infatti, hanno portato alla fusione di circa un terzo dello Swe a livello nazionale”.

Lo Swe è l'equivalente idrico nivale (Snow Water Equivalent) un parametro che rappresenta la quantità d'acqua contenuta nella neve e che, di conseguenza, può informare sulla gravità del deficit. Alla fine di gennaio, diverse aree italiane (soprattutto Alpi Orientali e Appennini) sono state interessate da nevicate anche intense e le temperature hanno buon calo. “Ma, come evidenziavano già allora le nostre analisi - prosegue la Cima Foundation - questo non è stato sufficiente a colmare il deficit di neve che si è accumulato nel corso dei mesi: per usare un'espressione che ci è cara, infatti, l'accumulo di neve non può essere visto come una corsa

di 100 metri ma dev'essere valutato come una maratona: la neve deve avere la possibilità di accumularsi in modo costante in un tempo relativamente lungo, per fornire la riserva idrica che ci è così preziosa. Le nevicate di gennaio, invece, sono state a stretto giro seguite da un periodo particolarmente mite (che possiamo percepire anche in questi giorni e che si prevede duri almeno fino alla metà di marzo) e che ha portato a una fusione rapida e anticipata”.

D'altronde basta valutare i dati di uno dei territori montani per eccellenza della nostra Penisola, il Trentino, dove febbraio è stato un mese “totalmente asciutto - spiegava Meteotrentino - con una temperatura media di 7 gradi, 2,8 in più rispetto al dato storico. Zero millimetri di pioggia in un mese non succedeva dal 1959”.

Nel suo complesso, la situazione è peggiore rispetto allo scorso anno, che, come noto, è stato tra i più caldi e siccitosi di sempre da quando esistono le rilevazioni. E, ormai, diventa urgente valutarne le implicazioni.

“Dobbiamo chiederci - commenta Francesco Avanzi, ricercatore dell'ambito Idrologia e Idraulica di Fondazione Cima - che cosa abbiamo imparato dai precedenti deficit di neve? Innanzitutto, che le scarse risorse idriche nevose spesso portano a un calo della produzione di energia idroelettrica su scala alpina. In secondo luogo, che gli anni caldi e siccitosi come il 2022 vedono meno neve ma anche un maggiore fabbisogno di acqua per l'irrigazione, come suggeriscono i dati della Regione Autonoma Val d'Aosta, analizzati in collaborazione con Arpa Val d'Aosta. È una “tempesta perfetta” per le nostre montagne, che forniscono meno neve, proprio quando avremo bisogno di più acqua del solito”.



IL BACIO, LA DOLCEZZA E IL MISTERO DEL CIOCCOLATO

*Atto d'amore
e di rispetto,
il bacio ha il suo
giorno di festa
in piena sintonia
con la bontà
del cioccolato*

Il mese di luglio ha due date quasi concomitanti. Quella del giorno dedicato al bacio e la successiva Giornata del cioccolato. Abbinamento per nulla strampalato. Proprio perché il cioccolato è un piacere assolutamente legato alla tenerezza di un bacio. Ma andiamo per ordine.

6 luglio 2023, è la Giornata del bacio. Sapete a quando risale il primo della storia?

Tutti i benefici e le curiosità di questo gesto d'amore che fa bene anche alla salute, in grado di ridurre stress, ansia e di abbassare anche la pressione.

Festa nata in Gran Bretagna nel 1990, ma presto diffusa in tutto il mondo, per onorare una delle forme più semplici e al tempo stesso preziose che esistano per dimostrarsi affetto. In realtà esistono diverse giornate dedicate al bacio. Il 13 aprile, chiamata International Kissing Day, è stata istituita per ricordare il bacio più lungo della storia, quello tra una coppia thailandese che durante una competizione si è baciata per 46 ore 24 minuti e 9 secondi. Un record superato dalla stessa coppia con un altro bacio durato ben 58 ore, 35 minuti e 58 secondi. Negli Stati Uniti la stessa Giornata viene festeggiata il 22 giugno, mentre in India il 13 febbraio, vigilia di San Valentino. Questo gesto celebrato



in ogni parte del mondo, è universalmente ritenuto un segno di riconoscimento, affetto, amicizia o passione, ma a seconda della situazione e della cultura può assumere sfumature diverse. Romantico, passionale, cinematografico, il bacio è parte integrante delle vite di miliardi di persone in tutto il mondo. Tanti i benefici per la salute: i baci riducono l'ansia perché diminuiscono il cortisolo, l'ormone dello stress, mentre aumentano i livelli di serotonina, l'ormone del buonumore. In più, quando le labbra si uniscono, i vasi sanguigni si dilatano, favorendo il flusso del sangue e portando un abbassamento della pressione. L'atto del bacio può coinvolgere da 2 a 34 muscoli facciali: usarli regolarmente funge da allenamento per il viso e il collo, e può anche aumentare la produzione di collagene, che contribuisce a rendere la pelle più soda e dall'aspetto più giovane. Ma attenzione: con un bacio appassionato di 10 secondi condividiamo circa 80 milioni di batteri.

Ma il primo bacio della storia quando avvenne? Ricerche recenti ipotizzano che le prime prove di baci umani siano originarie di una precisa località geografica nel Sud-Asia, 3.500 anni fa, da dove potrebbero essersi diffuse in altre regioni, accelerando contemporaneamente la diffusione del virus dell'herpes simplex 1. Ma secondo il dottor Troels Pank Arboll e la dottoressa Sophie Lund Rasmussen, che in un articolo pubblicato sulla rivista Science si basano su una serie di fonti scritte delle prime società mesopotamiche, il bacio era già una pratica ben consolidata 4.500 anni fa in Medio Oriente. E probabilmente molto prima, anticipando di 1.000 anni la documentazione più antica riconosciuta precedentemente dalla comunità scientifica. “Nella Mesopotamia antica, che è il nome delle prime culture umane che esistevano tra i fiumi Eufrate e

Tigri nell'attuale Iraq e Siria, le persone scrivevano in caratteri cuneiformi su tavolette di argilla. Molte migliaia di queste tavolette di argilla sono sopravvissute fino ai giorni nostri e contengono esempi chiari che il bacio era considerato parte dell'intimità romantica nell'antichità, così come il bacio poteva far parte delle amicizie e delle relazioni familiari”, afferma Troels Pank Arboll, esperto di storia della medicina in Mesopotamia.

Dal bacio al cioccolato.

Il cioccolato si celebra il 7 luglio, un World Chocolate Day per ricordare l'anniversario dell'invenzione della prima tavoletta di cioccolato nel 1847. Anche se formalmente l'introduzione della cioccolata in Europa risale all'ormai lontano 1550, pochi decenni dopo la scoperta dell'America, la popolarità del dolce derivato dal cacao è relativamente recente.

Oggi il cioccolato costituisce uno degli snack dolci più amati in tutto il mondo. È buono, facilmente reperibile, adatto a tutti i gusti grazie all'esistenza di diverse “versioni” (comprese quelle vegan e adatte alle persone con celiachia e intolleranze varie) e spesso, anche se non si direbbe, anche salutare.

Pertanto, se si ama il cioccolato le possibilità gastronomiche sono infinite. Da soli o in compagnia. In questo gli italiani si dividono in due, quasi alla pari: per il 49% - e io faccio parte di questa schiera - il cioccolato è un dolce da mangiare da soli per concedersi un momento di relax a prescindere se si sceglie un cioccolato al latte, fondente o bianco o si degusta sotto forma di cioccolatini, praline, tavolette o creme spalmabili.

A dirlo è un'indagine Doxa per Just Eat sul rapporto degli italiani con il mondo dei dolci, in particolare del cioccolato, e su come le abitudini di consumo nel food delivery stiano evolvendo nel tempo. L'analisi di mercato registra che il cioccolato viene gu-



stato principalmente tra le mura domestiche (78%) e solamente il 16% degli italiani dichiara di consumarlo sia a casa, sia fuori casa. Il momento preferito, considerato perfetto, per assaporare il cioccolato è quando si guarda la tv, come pausa nella vita di tutti i giorni, per ricaricarsi dopo i numerosi impegni quotidiani, ma anche al lavoro.

Gli analisti rilevano che il cioccolato fondente, oltre ad essere perfetto per regalarsi un attimo di piacere, è la tipologia preferita dagli italiani (34%), segue la versione più dolce e zuccherina del cioccolato al latte (33%), e il cioccolato extra fondente (20%). Il cioccolato bianco è il preferito solo dal 12% (per fortuna, mi permetto di aggiungere).

Dai dati, le curiosità, come quelle di alcuni pizzaioli che usano il cioccolato sulla pizza. Ma attenzione non pizza dessert (troppo facile!) ma pizza da pasto. Mi sembra molto golosa quella di Mauro Espedito, maestro pizzaiolo e patron di Owap - One World All Pizzas a Napoli, che la propone guarnita con formaggio blu di bufala, fiordilatte, polvere di cioccolato fondente 80% e olio extravergine d'oliva. Di certo una ricetta originale che – assicura lui – “unisce in un bilanciamento perfetto la sapidità del formaggio alle note dolci e amare del cioccolato fondente”. Appena vado a Napoli la voglio provare. Ma non è l'unico: molti suoi colleghi hanno scelto di usare il fondente come ingrediente in pizzeria, abbinandoci vuoi acciughe, vuoi latticini, vuoi anche lardo. Dalle richieste di consegna a domicilio emerge anche che cosa e quando viene più ordinato: vincono tortini con il cuore caldo e crêpes, per concludere il pasto, specie quello serale. Quali sono i benefici del cioccolato? Quali proprietà

lo rendono speciale? Ecco una lista delle principali proprietà che spiegano il perché il cioccolato abbia la “sua” giornata mondiale.

Secondo i recenti studi riportati da Humanitas Care, la cioccolata è un potente antinfiammatorio e avrebbe un effetto protettivo sia contro la steatosi epatica sia per il benessere del sistema cardiocircolatorio e di quello immunitario;

Alta concentrazione di antiossidanti (flavonoidi), utili contro lo stress ossidativo.

Grazie alla sua capacità di stimolare la produzione di serotonina, il cioccolato aiuta a contrastare depressione e alterazioni dell'umore. “Mangia un po' di cioccolata, sarai più felice” potrebbe quindi essere uno degli slogan per la Giornata mondiale del Cioccolato 2023.

Ha un effetto energizzante e migliora anche concentrazione e memoria.

Attenzione, però. Il consumo del cioccolato deve essere moderato. L'eccesso, infatti, può avere delle controindicazioni:

Il cioccolato contiene sostanze eccitanti, che potrebbero essere dannose per la salute, soprattutto per soggetti tendenzialmente iperattivi o nervose.

Il cacao è tossico per gli amici a quattro zampe.

Può provocare allergia.

Consumato in maniera eccessiva, può fare ingrassare o incrementare la presenza di zuccheri nel sangue (anche se ci sono versioni a basso contenuto di zuccheri, come la cioccolata fondente).

Per chiudere una citazione: una perla di saggezza dell'autore americano John Tullius: “Nove persone su dieci dicono di amare il cioccolato. La decima mente”.



D.O.P.
Mela Val di Non



MI PIACI DI PIÙ

MI PIACE PERCHÉ NASCE E CRESCE NEL POSTO IDEALE PER COLTIVARE LE MELE.



DALLE VALLI DI MELINDA, LA MELA CHE LA PENSA COME TE.

Mi piace perché è prodotta in modo sostenibile, in armonia con la natura.

Mi piace perché utilizza solo energie rinnovabili.

Mi piace perché è l'unica al mondo ad essere conservata nel cuore della montagna.

Mi piace perché i suoi fiori sono impollinati naturalmente dalle api,
grazie alla collaborazione con gli apicoltori della valle.

SEGUICI SU    MELINDA.IT



COLTIVARE VEGETALI SENZA SPRECCARE PREZIOSE RISORSE IDRICHE

*Dalla semina
a raccolto
tutto senza
sprecare acqua
garantendo massima
salubrità delle
produzioni.
Rilanciando i sapori
della genuinità*

Produrre cibo in modo sostenibile e innovativo, dedicandosi alla coltivazione senza avere alcun campo all'aperto e risparmiando fino al 90% di acqua rispetto alle colture tradizionali. Il primo orto verticale di micro ortaggi - o, per dirla in inglese, la prima vertical farm di micro greens - da pochi mesi è realtà e si chiama Hora Farms. L'hanno fondata a Belluno Edward e Beatrice Da Vià, due giovani fratelli (classe '90 e '95) spinti da una spiccata sensibilità verso le questioni ambientali e dalla volontà di dedicarsi ad un progetto che potesse avere un'impronta positiva, fin da subito, contrastando gli sprechi alimentari e favorendo un uso accorto delle risorse naturali.

“Volevamo fare qualcosa di nostro che fosse utile non solo alle altre persone ma anche al pianeta, in generale. Abbiamo iniziato a coltivare da gennaio 2023, ma l'idea è nata quasi due anni fa”, affermano i fratelli Da Vià.

Un'idea che sposa nuove tecnologie e agricoltura: “Ci siamo inseriti in questo campo cercando di portare una soluzione innovativa: coltivare cibo in modo sostenibile, cercando di avere il minor impatto possibile sull'ambiente”.

Risparmio idrico, produzione solo su ordinazione, distribuzio-



ne locale: si fonda su questi tre pilastri la nuova frontiera dell'orticoltura smart. "Partire non è stato semplice, perché lo step all'ingresso richiede un investimento iniziale importante", spiegano. L'orto verticale si basa su materie prime molto semplici: semenze e terriccio biologici, aria e acqua. Ma funziona grazie a tecniche di agricoltura 4.0, con una componente tecnologica importante. I micro ortaggi vengono infatti coltivati all'interno in un ambiente controllato, in cui i parametri di temperatura, umidità e luce sono monitorati e regolabili anche a distanza. "Dal momento della semina a quello del raccolto, possono passare dai 5 agli 11 giorni", spiega Edward.

I tempi cambiano a seconda delle varietà di ortaggi, ma le fasi sono analoghe per tutti. Prima, le semenze devono essere riattivate attraverso l'ammollo, poi vengono seminate in vaschetta, sulla superficie del terriccio, e trascorrono del tempo al buio prima di proseguire la crescita sui ripiani dell'orto verticale: "Vengono messe in apposite scatole dove l'umidità è molto alta, all'80-90%. Se ci fosse la luce, la pianta sarebbe stimolata a fare la fotosintesi e a sviluppare fusto e foglie. Invece, mantenendo l'oscurità, viene preferita la crescita delle radici, che è ciò che serve al seme per attecchire sul terriccio su cui è appoggiato".

"Tra i nostri valori - proseguono fratello e sorella - al primo posto c'è la sostenibilità, una parola di cui si tende ad abusare spesso ultimamente. Per noi significa ad esempio razionalizzare le risorse utilizzate. Prima di tutto l'acqua: per l'irrigazione dei ripiani abbiamo un impianto di ricircolo continuo a ciclo chiuso, che consente di risparmiare il 90% dell'acqua rispetto all'agricoltura tradizionale. Anche l'acqua che viene raccolta dal deumidificatore

ritorna in circolo. Abbiamo led specifici e temporizzati, che consumano solo il necessario per la germinazione. Per quanto riguarda l'energia, abbiamo scelto un fornitore 100% green e in futuro puntiamo all'autoproduzione".

Naturalmente, niente concimi né tanto meno pesticidi: i semi crescono in un semplice terriccio biologico, che offre alle piantine tutto il nutrimento necessario. La scelta risponde anche ad una logica di economia circolare: "Risparmio dell'acqua e del suolo sono standard, nelle vertical farm - affermano - e noi cerchiamo di fare un passo in più, riutilizzando ciò che sarebbe uno scarto. Abbiamo deciso di optare per il terriccio e non per altri substrati, come per esempio la lana di roccia o la fibra di cocco, perché possiamo dargli una seconda vita. Infatti, il terriccio che ci viene restituito dai clienti lo compostiamo, e non buttiamo via niente". Lo sviluppo in verticale dell'orto consente di aumentare la resa del metro quadro, massimizzando la produzione in uno spazio molto ridotto.

E non solo, come ricorda Beatrice, il bello della vertical farm è anche quello di avere un prodotto che sia esso stesso un concentrato di nutrienti. "Abbiamo scelto di coltivare proprio i micro greens perché hanno un aspetto nutrizionale importante. Per esempio il broccolo calabrese, uno dei primi green portati in Italia e studiato dall'università di Bari, presenta un concentrato di valori nutritivi fino a 30 volte superiore rispetto alla versione adulta della pianta tradizionale. Nella fase di sviluppo giovanile, le piante raccolgono dal terreno tutto ciò di cui hanno bisogno per diventare grandi. Nel nostro caso non diventano grandi". "Ed è una doppia vittoria - completa Edward - perché con molta meno energia, meno suolo e meno tempo riusciamo ad



avere un apporto nutrizionale superiore”.

Basilico verde, broccolo calabrese, coriandolo, girasole, bietola rossa, pisello verde, rucola, porro cinese, ravenello sango, senape bianca: al momento, sono queste le 10 varietà disponibili sotto forma di micro ortaggi in vaschetta. “Ne avevamo provate il doppio e al momento abbiamo scelto di proporre queste per offrire un ventaglio completo per nutrienti (vitamine, omega 3, sali minerali, antiossidanti...), aspetto e gusto. Ogni pianta, infatti, ha le proprie peculiarità”.

Si tratta di ingredienti già noti da tempo soprattutto nel mondo della ristorazione di alto livello. “Quando abbiamo conosciuto i microgreens, ci è sembrato un peccato che fossero utilizzati solo nell’alta cucina. Una delle missioni che ci siamo dati è farli conoscere e portarli nei piatti di tutti i giorni. Vorremmo che non fossero solo una decorazione ma che venissero considerati anche per il loro sapore, per la bontà e per la concentrazione dei nutrienti”. Sui loro social non mancano i consigli per usare i micro greens nelle ricette di tutti i giorni.

E sempre a tal proposito sono in programma due iniziative per far conoscere i micro ortaggi ai consumatori finali: le serate di degustazione per permettere alle persone di assaggiare le varietà in catalogo e l’orto in affitto.

Si tratta di una forma di abbonamento, personalizzabile in base alle esigenze di ciascuno per varietà, quantità e frequenza di consegna. Sarà possibile ritirare i micro greens prenotati in sede oppure con consegne serali nel bellunese. “Sarà come avere un posto riservato nella vertical farm. Stiamo cercando di portare al massimo il tema della customizzazione al 100% della produzione, per produrre

soltanto prodotti che le persone ci hanno chiesto. Questo per noi comporta una crescita più lenta ma più organica, perché non avremo mai un surplus di produzione”, spiegano da Hora Farms. Un altro fattore che riduce lo spreco alimentare è dato dalla durata del prodotto: i micro ortaggi, conservati in frigorifero, si mantengono molto più a lungo delle comuni insalate.

La startup dei fratelli Da Vià, già ben avviata in Valbelluna, rappresenta una novità e si inserisce in un contesto italiano in cui si parla ancora molto poco di coltivazione indoor, a differenza di altri paesi in cui questo tipo di orticoltura ha ormai preso terreno da tempo. “Abbiamo iniziato documentandoci e studiando casi studio da mezzo mondo, soprattutto Asia, Israele e Stati Uniti. Ci siamo costruiti una rete facendo assaggiare i microgreens prima di tutto ai ristoratori tra Belluno, Feltre e l’Alpago. E poi ai consumatori. Adesso vorremmo proporre diversi tipi di degustazione in modo da riuscire a connettere più persone con interessi diversi ma uniti da un sentire comune, per creare una sorta hub di sostenibilità in cui ciascuno possa collaborare e dare il proprio contributo. È il nostro sogno futuro, che stiamo cercando di costruire nel nostro piccolo”, spiega Beatrice. Mettere in rete piccoli produttori, coltivatori, consumatori consapevoli. Perché, ricordano i Da Vià, “la sostenibilità non si raggiunge da soli, ma coinvolgendo più persone in un percorso di cambiamento. Il bello è che nel bellunese ci sono molte persone interessate a questi temi, e ciò ci sta dando tanta forza per proseguire su questa strada”.

(da *IlDolomiti.it*)



La sostenibilità e' un principio cardine di Aller Aqua

In Aller Aqua abbiamo abbracciato la sostenibilità, come un'opportunità per minimizzare l'impatto che l'acquacoltura ha sull'ambiente, ottimizzando al tempo stesso l'efficacia dei nostri prodotti.

Siamo orgogliosi di far parte di un futuro sostenibile e supportiamo gli OBIETTIVI DI UNO SVILUPPO SOSTENIBILE DELLE NAZIONI UNITE.

Abbiamo scelto quattro obiettivi su cui concentrarci:



Trota Salmonata, barbabietola e rafano

Marinatura della trota

250 g sale Maldon | 150 g zucchero di canna
20 g buccia di limone del Garda senza la parte bianca
5 g coriandolo semi tostati | 2 px chiodi di garofano
1 px anice stellato

- 1 Mettere tutti gli ingredienti nel frullatore
- 2 Frullare fino che diventa omogenea

Trota salmonata ASTRO

Baffa di trota salmonata

- 1 Togliere le lisce e la pelle
- 2 Stendere la marinatura uniformemente, creare uno strato di circa mezzo centimetro
- 3 Stendere le baffe con la marinatura in una placca forata al fine di lasciare scolare il liquido di governo
- 4 Mettere in frigo per 12 ore
- 5 Togliere le baffe e levare il sale in accesso sotto acqua corrente
- 6 Con un panno asciugare la trota
- 7 Conservare in frigo

Crema di rafano

500 g Panna fresca
125 g Rafano grattugiato fresco (nel caso non fosse reperibile utilizzare della crema di rafano)
10 g succo di limone | 5 g sale maldon

- 1 Unire in un bowl la crema di rafano e la panna
- 2 Montare con una frusta
- 3 Una volta montato aggiungere sale e succo di limone
- 4 Conservare in frigo

Salsa barbabietola

500 gr barbabietola rossa | 1px cipolla rossa
50 g burro di Montagna | 50 gr aceto balsamico
500 gr brodo vegetale | 7 g Sale maldon

- 1 Tagliare la cipolla rossa e stufare con il burro
- 2 Aggiungere la barbabietola a pezzi e stufare per 5 minuti
- 3 Sfumare con aceto balsamico e brodo vegetale
- 4 Lasciare cuocere senza coperchio
- 5 Scolare e frullare fino che la crema non diventa liscia
- 6 Portare a consistenza con il liquido di cottura

Barbabietola cruda a fette

Barbabietola rossa o rainbow

- 1 Pelare la barbabietola
- 2 Tagliare all'affettatrice fine
- 3 Conservare in linea in acqua e ghiaccio

Barbabietola Gialla cotta

Barbabietola Gialla

- 1 Pelare la barbabietola
- 2 Tagliare
- 3 Imbustare sottovuoto con olio, sale maldon
- 4 Cuocere a 88 gradi per 50 minuti
- 5 Raffreddare e conservare in linea



Stefano Rossi

Dopo la formazione come Tecnico di pasticceria e successivamente Tecnico superiore di cucina, la prima esperienza lavorativa è presso la Locanda Margon come aiuto cuoco, responsabile di pasticceria e panetteria.

Accumula negli anni successivi esperienza in Italia e all'estero passando da Londra a Bratislava, da

Firenze a Roma.

Negli anni tra il 2019 e il 2023 lavora come Sous Chef presso Peter Brunel Ristorante Gourmet (* Stella Michelin), ristorante gourmet in Trentino, 20 posti a sedere per un servizio di altissima qualità.

Attualmente Executive Chef presso l'Hotel Lido Palace (5* Lusso) di Riva del Garda.

GUIZZI DI GUSTO

Trota Rosè

Ingredienti

un filetto di trota iridea ASTRO
una fetta di pane di segale
yogurt greco
panna acida
basilico
lamponi
olio evo
pepe
sale

Esecuzione

- 1 Tostare il pane di segale
- 2 Scottare sulla griglia ben calda il filetto oliato di iridea
- 3 Preparare una crema con metà yogurt greco e un cucchiaino di panna acida, olio pepe e sale e alquanto foglie di basilico
- 4 Stesso procedimento sostituendo le foglie di basilico con i lamponi
- 5 Spalmare le due creme colorate sul pane caldo e adagiarvi sopra i pezzettoni di trota

PS: con le foglie di basilico e con i lamponi avanzati creare due mini salse per accompagnare il piatto



Silvia Agagliati Fozzer

Piemontese di nascita, trentina “da sempre” senza comunque dimenticare le sue radici.

Non a caso è l'animatrice del Circolo Austrosabaudino Trentino, un convivo che da anni coniuga

valori gastronomici con temi legati all'identità del cibo, i suoi legami con la storia, con i piaceri della gola da condividere per capire realtà diverse, per accomunare stili e progetti eno-culturali.

Grande appassionata di cucina, elabora tutta una serie di ricette con garbo e assoluta spontaneità, mettendoci il cuore più che la tecnica, anche se ogni sua proposta culinaria – rigidamente ‘alla portata di tutti’ – è studiata, elaborata e davvero da assaggiare.



La banca a misura di teenager.



Marketing CCB | Messaggio pubblicitario con finalità promozionale. Le condizioni contrattuali sono indicate nei Fogli Informativi messi a disposizione del pubblico presso gli sportelli della banca e nella sezione "trasparenza" del sito internet. Funzionalità contactless disponibile sui POS abilitati.

**oraomai
più**

Spazio
a noi

GRUPPO
CASSA
CENTRALE

**CASSE RURALI
TRENTINE**



Oraomai più è un sistema di offerta dinamico e flessibile che risponde alle tue esigenze. La carta prepagata under 18 permette di gestire le tue risorse in libertà. Disponibile anche come conto corrente o deposito a risparmio.

Scopri di più su **oraomai più.it**



DIVENTARE GRANDI, INSIEME.

Crescere è mettere insieme quello che eravamo e quello che siamo ora: giorno dopo giorno ci siamo impegnati al tuo fianco per raggiungere traguardi ambiziosi. Qualità dei mangimi, esperienza maturata sul campo e competenza dei nostri tecnici sono le risorse che offriamo oggi alle nuove generazioni di allevatori. Diventiamo grandi insieme, perché i progetti più importanti sono quelli condivisi, nella professione così come nella vita. www.fishfeed.eu





nuterraTM

Il nostro programma di Sostenibilità

Non è ciò che desideriamo fare,
è ciò che facciamo.