

## Il punto

Nel paese più isolato del Grande Nord  
leggi severe proteggono gli equilibri marini  
Imballaggi totalmente biodegradabili

## Ricchi grazie al pesce ecologico La via islandese alla sostenibilità

VIOLA LEDDA

L'ECONOMIA, BASATA ALL'85% SULLA PESCA E L'ESPORTAZIONE DEL PESCE, FA DELL'ISLANDA UNO DEI PAESI PIÙ RICCHI D'EUROPA

La favola del pesciolino d'oro è probabilmente nata qui, in Islanda, dove i pesci rappresentano la principale ricchezza nazionale: il 20% della popolazione islandese è costituito da pescatori, l'85% dell'economia si basa sulla pesca, il 90% delle industrie si occupa del congelamento, della salatura, dell'imballaggio e delle confezioni per il pesce, il 95% delle esportazioni è costituito da prodotti ittici. E non si tratta di un'economia povera: l'Islanda è uno tra i paesi più ricchi d'Europa, senza disoccupazione, senza grandi differenze sociali e con un reddito medio pari a quello della Svezia.

Ma come può l'economia di una nazione essere florida basandosi esclusivamente sul pesce? La carta vincente è di sicuro l'innovazione, e innovazione oggi significa capacità di produrre senza intaccare l'ecosistema, campo in cui gli islandesi vantano una lunga esperienza.

I vichinghi ritenevano che quella fosse la terra designata dagli Dei: gli antichi fondatori, secondo la leggenda, vi erano approdati seguendo un pezzo di legno gettato in mare che avrebbe indicato loro il luogo scuro da forze ostili. A dispetto della leggenda, né la natura né la storia si sono dimostrate benevole, eppure questo piccolo popolo, fiero e resistente a tutte le avversità (nonostante le oppressioni ha mantenuto intatta la propria identità e ancora si parla la vecchia lingua delle saghe, tanto che un'apostolica commissione si occupa delle tradizioni), ha dimostrato comunque gratitudine, imparando a convivere con questa terra selvaggia e indomita, rispettandone i delicati equilibri e sfruttando con ingegno le insospettabili risorse. E così, in un paese dove non crescono né cereali né patate, dove l'attività vulcanica, sciogliendo i ghiacciai, provoca frequenti inondazioni mentre i venti e le correnti oceaniche spazzano via tutto quel che trovano, gli islandesi hanno saputo ingegnarsi, sfruttando l'elemento con cui hanno da sempre vissuto in simbiosi: il mare.

L'acceso di eccessivo sfruttamento delle risorse ittiche non sembrano trovare conferma nella realtà: provvista di una modernissima flotta peschereccia e di strumenti tecnici avanzati, l'Islanda ha anche severissime leggi che proteggono gli equilibri della fauna ittica e precise quote che regolano il mercato.

Proprio la rigidità delle norme ha impedito l'ingresso dell'Islanda nell'Unione Europea, ed è stata in passato causa di dissapori con paesi concorrenti, specie il Regno Unito, che conducevano uno sfruttamento intenso e disseminato dei banchi di pesca portando, come nel caso della caccia

L'Islanda dipende all'85% dalla pesca e dalla trasformazione del pesce. E lo fa difendendo con estremo rigore gli equilibri ambientali del mare



alle balene, all'irreversibile modifica dell'ecosistema nel Mare del Nord.

Oggi il Consiglio islandese per la conservazione della natura (Nattúrvendarráð) e la Landvernd-Unione per l'ambiente stanno svolgendo un eccellente lavoro di recupero e protezione delle risorse marine: è una collaborazione che vede coinvolti in prima persona i grandi produttori e distributori di pesce.

Ma il rispetto per l'ambiente non si ferma alla prima fase del ciclo produttivo: prosegue anzi fino al packaging, rendendo le industrie islandesi le più innovative e all'avanguardia nella creazione e distribuzione di cartoni e imballaggi per alimenti. «Abbiamo imparato da tempo - ha spiegato il primo ministro islandese David Oddsson, intervenuto a Roma alla conferenza della Fao sulla sicurezza dei prodotti alimentari - che gli obiettivi economici, nel lungo periodo, sono inseparabili da quelli ecologici»: è un'ideologia ben radicata quella che si trova alla base del lavoro di ricerca e produzione.

L'Islanda ha un ruolo primario nella Ses, l'associazione che raduna organi e istituti competenti in materia di packaging nei paesi nordici,

specializzata in packaging di prodotti alimentari congelati.

Una novità biotecnologica nel settore è rappresentata da speciali sacchetti dotati di assorbitori d'ossigeno di natura enzimatica, che consentono la conservazione del sapore e della freschezza degli alimenti in modo naturale, senza ricorrere a conservanti o additivi.

In particolare per il pesce, nell'ambito del progetto Nordfood, è stata sperimentata una speciale confezione a doppio strato contenente pastiglie d'anidride carbonica solida.

Una volta eliminata l'aria ed effettuata la saldatura della busta, l'anidride carbonica trasforma il gas in eccesso viene eliminato tramite una speciale valvola di ventilazione, quindi le buste vengono poste in cassette col ghiaccio e seguono il normale iter di distribuzione.

Le prove sperimentali effettuate sul salmone fresco hanno dimostrato che, dopo un periodo di stoccaggio di sedici giorni, non si era verificato alcun deterioramento dell'odore o del sapore del pesce.

Finora le confezioni per il pesce sono state prodotte in plastica, ma la vera rivoluzione è quella che permetterà

la sostituzione di tutte le materie plastiche con del cartone.

Si tratta di una rivoluzionaria idea di packaging presentata lo scorso ottobre alla fiera internazionale dell'imballaggio. L'utilizzo del cartone al posto della plastica permette una riduzione di un terzo del peso e dello spazio, risolvendo numerosi problemi di trasporto, manipolazione e stoccaggio degli imballaggi sia pieni sia vuoti. Un contenitore in cartone consente inoltre un assemblaggio automatico, una sufficiente rigidità e anche un'ampia superficie, volendo, per la decorazione e la stampa.

Ma soprattutto il cartone, al contrario dei materiali, consente il recupero dei materiali, senza ulteriori residui. La biodegradabilità degli imballaggi è infatti un'altra delle esigenze che i ricercatori islandesi stanno cercando di soddisfare, con la creazione di nuovi materiali.

Uno degli ultimi ritrovati è costituito dall'accoppiamento di un substrato naturale con un biopolimero. Con questa nuova tecnologia sono stati già prodotti bicchieri per bevande calde e fredde, attualmente testati nelle carrozze ristorante delle ferrovie finlandesi.

## LA SCHEDA

### Isola di ghiacci e terra avara

Gli antichi greci la chiamavano "Tule", cioè "terra dei ghiacci", ma se dovessimo darle un nome oggi dovremmo piuttosto definirla "terra del pesce": "Fishland" invece di "Iceland". Già, perché questa terra, una grande isola e piccole isolette nell'estremo Nord dell'Europa occidentale, non conta tra le sue risorse altro che pesce: dal mare all'industria, all'esportazione, ed è un perfetto esempio di sostenibilità ambientale, economica e di mercato. La lunga dominazione danese ne ha devastato le foreste, lasciando al posto degli alberi solo sterminate praterie («Il meste giallo degli islandici prati», cantava Aleardi), dove non crescono né cereali né patate ma adatte solo a far pascolare le greggi. Non ci sono ricchezze minerarie, e neppure la posizione geografica offre qualche giovamento. La maggior parte della popolazione vive sulle coste meridionali, dove il clima è più mite, concentrata a Reykjavik, la capitale, unica città, e pochi altri centri. I geysir, affascinanti ma apparentemente inservibili, sono oggi la principale fonte energetica del paese: lo sfruttamento della geotermia copre il 95% delle esigenze, riscaldando acqua e abitazioni, alimentando industrie e cantieri al minimo costo e con il minimo impatto ambientale, senza emissioni nocive. I suggestivi ma infruttuosi panorami richiamano un turismo che gli islandesi gestiscono e controllano scrupolosamente: non è l'uomo che può cambiare l'Islanda, ma l'Islanda che cambia l'uomo. Affittare una macchina, o cercare di portare la propria, è praticamente impossibile: il turismo è a piedi, in bicicletta o a dorso di placidi pony. Le riserve naturali sono sorvegliatissime, le leggi di protezione ambientale più importanti dell'aspetto economico (è stata vietata la costruzione di una centrale idroelettrica in prossimità dell'area protetta di Myvatn og Laxá).

## EUROPA

### Senza auto il 22 settembre

Il 4 febbraio il commissario europeo Margot Veynet, i ministri dell'Ambiente francese, Dominique Voinet, e italiano, Edo Ronchi e il ministro dei Trasporti belga, Isabelle Durant, lanceranno a Bruxelles la Giornata europea senza auto, invitando tutti gli altri paesi Ue a partecipare. Prevista per il prossimo 22 settembre, l'iniziativa segue quella dello scorso anno, cui aderirono 66 città francesi, 92 italiane e 6 svizzere, con una partecipazione complessiva di 22 milioni di persone. La giornata mira ad aumentare la consapevolezza del bisogno di cambiare le abitudini dei cittadini. Inoltre, le amministrazioni comunali potranno provare concretamente nuove misure sostenibili nel settore dei trasporti (autobus a gas, zone pedonali, piste ciclabili).

## TERRA COTTA

## La verdura va sposa al maiale, celebra Don Alfonso

STEFANO POLACCHI



Il clima è ancora freddo, anche se la gran pausa delle feste è terminata. Non è blasfemo, dunque, se Alfonso Iaccarino e sua moglie Livia - che col loro Don Alfonso 1890 di Sant'Agata sui due Golfi (tel. 081.878.00.26) hanno detenuto insieme al Pescatore di Nadia e Antonio Santini le «tre stelle Michelin», le uniche due in Italia fino a un paio d'anni fa - ripropongano ai nostri lettori un classico della tradizione partenopea rivisto, corretto e alleggerito a dovere: la minestra maritata. «Fino al XVII secolo i napoletani erano noti come grandi "mangiafoglie", consumatori di verdure, e queste si sposavano bene alla carne di maiale. Così nasce questa minestra - racconta Alfonso -. Adesso si mangia durante le feste, come omaggio alla tradizione, ma una volta questo era il piatto

quasi quotidiano durante l'inverno: la quantità e qualità della carne dipendeva dalla disponibilità economica per acquistarla o dalla fortuna nell'accaparrarsi i pezzi migliori tra gli scarti. Noi oggi proponiamo questa minestra ai nostri ospiti come piccolo stuzzichino caldo durante le feste natalizie e anche a Pasqua».

«È il classico mangiare dei poveri invernale - spiega Alfonso -. Chi non aveva i soldi per comperare la carne utilizzava i resti della macellazione. E quando i ricchi, nelle fattorie, macellavano i maiali, i fattori gettavano fuori dei recinti i resti, le zampe, i musi, le code... Poi i poveracci se ne andavano e raccoglievano le erbe che riuscivano a trovare nei campi: cicoria, erbetto spon-taneo, qualche fungo cardoncello, i gambi più duri dei broccoli (perché le cime tenere se le mangiavano ovviamente i signori, così come le parti migliori di carne)... E quindi lasciavano cuocere sul paiolo la minestra: maritata, perché appunto maritavano la solita zuppa di verdure con la carne, il gras-

so, che dava sapore e sostanza».

Un piatto sostanzioso, pesante, dunque? «Sì - conferma Alfonso -, è un piatto invernale, cui si aggiungeva anche un po' di peperoncino che col freddo tirava su, insieme a un po' di sugna. Noi, certo, abbiamo modernizzato questo piatto della tradizione, lo abbiamo alleggerito, facciamo cotture separate per i vari ingredienti. E gli ingredienti li scegliamo uno per uno: la nostra azienda agricola ci fornisce tutte le verdure».

## LA RICETTA

## Minestramaritata

Ingredienti per 6 persone: 800 grammi di carne di maiale tra cotecchino spellato, spuntature, costole; 2 chili di verdure miste (broccoli, bietoline, cicoria, ortica, borragine); 60 gr. di formaggi misti (caciotta e caciocavallo grattati); peperoncino quanto basta e 100 gr. di olio extravergine d'oliva.

Esecuzione: porre la carne di maiale già sgrassata a dovere in una pentola con un litro circa d'acqua e far cuocere per ottenere un brodo (un'oretta almeno) avendo cura di schiumare continuamente (togliere con l'apposita "schiumarola" la schiuma - grasso - appunto, e le impurità che salgono in superficie). Questo brodo va poi filtrato al colino cinese o a un normale colino molto fitto. Si fanno scottare separatamente le diverse verdure che, scolate, vanno poi messe nel brodo filtrato e riposte sul fornello dove dovranno ultimare la cottura (il tempo dipende molto dai tipi di verdure e da quanto piccole sono state tagliate, ma non dovrà superare mediamente i 15 minuti: non devono essere troppo cotte). Servire sistemando nei piatti (fondine) il brodo con le verdure, la carne disossata, cospargere con i formaggi grattati e finire con olio a crudo.

## L'intervista

### «Fitofarmaci e ambiente non sono nemici»

«Noi pensiamo che si possa tranquillamente conciliare un'agricoltura che difende da un lato il consumatore e l'ambiente e dall'altro le necessità di produzione in qualità e quantità sufficienti per il mondo». Parola di Gianluca Fusco, amministratore delegato di Solplant e da pochi giorni presidente di Agrofarma, l'associazione confindustriale di Federchimica che riunisce quasi tutti i produttori italiani di fitofarmaci.

Pesticidi e ambiente... Davvero sono conciliabili?

«In questi anni abbiamo lavorato molto sull'agricoltura sostenibile e sulla sicurezza alimentare. E si è già fatto tanto: nel settore dei fitofarmaci, in Italia i consumi sono calati del 28% in dieci anni. C'è un'associazione, "L'agricoltura che vogliamo", patrocinata da quattro ministeri (Politiche agricole, Industria, Ambiente e Sanità), che ha proprio questo fine. Abbiamo prodotto opuscoli e fatto corsi su trasporto e stoccaggio sicuri dei prodotti. Quest'anno ci concentreremo sull'utilizzo sicuro dei prodotti in campo per minimizzare l'impatto ambientale e tutelare la salute del consumatore. Stiamo programmando anche un sito Internet sul quale contiamo di fornire servizi all'agricoltore e a tutta la filiera agroalimentare sul corretto utilizzo dei fitosanitari per massimizzare l'efficacia e minimizzare l'impatto ambientale».

Parte della ricerca biotecnologica in agricoltura è volta ad aumentare la resistenza ai pesticidi per poterne usare dosi più massicce. Di nuovo, come si concilia questo con l'ambiente?

«Lo scopo delle biotecnologie è sostenere il fabbisogno di cibo in qualità e quantità a livello mondiale. Le biotecnologie oggi più diffuse sono quelle rivolte alla resistenza a un famosissimo prodotto, il glifosato, un erbicida non selettivo di costo abbastanza basso. Qui il vantaggio sarebbe quindi soprattutto economico. Ma queste sono biotecnologie di prima generazione, che hanno anche trovato poco supporto nei consumatori. Quelle di seconda e terza generazione, ancora in fase di sviluppo, sono tutte mirate alla maggiore resistenza della pianta alle malattie o a piante dal potere nutritivo più elevato. Ci possono essere grandi vantaggi, ma anche degli effetti negativi che vanno valutati».

Quanto si investe oggi in ricerca per ottimizzare sia formulazioni sia quantità di fitofarmaci?

«Il settore mondiale dei fitofarmaci fattura circa 50.000 miliardi di lire. Il 10% viene investito in ricerca, quindi oltre 5.000 miliardi all'anno. Mentre nel farmaceutico il mercato cresce perché si cercano cure per malattie nuove o incurabili, in agricoltura più o meno tutte le malattie sono già sotto controllo, quindi si cercano prodotti sempre più efficaci a dosi sempre più ridotte, con un profilo tossicologico ambientale minore. Oggi la competitività nel nostro settore è molto più giocata su questo tipo di prodotto che non sulla crescita basata sul curare nuove malattie. Anche per questo nei paesi evoluti calano moltissimo i volumi di prodotto utilizzati».

Qual è mediamente l'arco di vita di un fitofarmaco prima che si sviluppi una resistenza tale da renderlo inefficace?

«Ci sono molecole che non sviluppano quasi mai resistenza, mentre altre, se mal gestite, la possono sviluppare nell'arco di qualche campagna. Ci sono prodotti sul mercato da vent'anni che non danno resistenza. Quelli più delicati da questo punto di vista vanno usati con buon senso, ma d'altronde il processo stesso di registrazione al ministero della Sanità porta a consigliare trattamenti con certe dosi e certe cadenze e il problema viene risolto usando altri prodotti o delle miscele».

P.S.B.

