

Sana e buona come una trota

PROGETTO IRIDEA – DALL'ANALISI DELL'INTERA FILIERA LOCALE, DALLE ACQUE AL PIATTO, EMERGE UN PRODOTTO DI ALTA QUALITÀ, CON TUTTE LE CARTE IN REGOLA PER MERITARE IL MARCHIO EUROPEO IGP

L'Italia è tra i principali produttori europei di trota e il Friuli, per vocazione territoriale e antica tradizione di allevamento, detiene storicamente la leadership della produzione nazionale. La filiera della trota rappresenta, pertanto, una importante realtà economica regionale, la cui valorizzazione è obiettivo da tempo perseguito e auspicato da tutti i soggetti pubblici e imprenditoriali coinvolti e attenti alle crescenti aspettative del mercato per prodotti ittici freschi o trasformati di facile tracciabilità, elevate qualità e salubrità, ottenuti attraverso processi rispettosi dell'ambiente e del benessere animale. Nonostante la riconosciuta qualità, le ampie garanzie di sicurezza alimentare e l'eccellenza raggiunta per alcune produzioni di nicchia, la trota friulana non si è vista finora premiare in termini di valore aggiunto e, ancora oggi, fatica a inserirsi nelle abitudini di consumo delle famiglie e nel competitivo mercato della ristorazione collettiva.

Il problema più avvertito è quello della 'oggettivazione' della qualità attraverso indicatori in grado di corrispondere alle attese del consumatore. In questa direzione, il progetto "Innovazione della filiera della trota iridea regionale per il miglioramento della qualità e dell'interazione con l'ambien-



te" ha come obiettivo la proposizione di metodi e l'individuazione di parametri innovativi in grado di caratterizzare processi e prodotti della trota iridea al fine di valorizzarla per giungere possibilmente a una certificazione di filiera. Tale progetto è stato finanziato dalla Regione, nell'ambito degli Interventi a favore dell'innovazione nei settori dell'agricoltura e dell'itticoltura.

Al fine di individuare quali sono i parametri in grado di caratterizzare la trota iridea prodotta in Friuli, sono state fatte indagini ad ampio raggio su tutta la filiera di produzione, come il coordinatore del progetto **Marco Galeotti**, affiancato da **Emilio Tibaldi**, del Dipartimento di Scienze degli Alimenti dell'Università di Udine, partner del progetto stesso.

Quale qualità ambientale degli allevamenti di trota locali emerge dalla vostra ricerca?

"Per quanto riguarda la valutazione della qualità ambientale, l'attenzione è stata rivolta allo stato ecologico va-

lutando la qualità delle acque in ingresso e uscita da quattro allevamenti, questo ai fini di rilevare eventuali alterazioni della qualità biologica delle acque imputabili all'attività svolta negli impianti. Lo studio si è basato sull'analisi di bioindicatori e, più in particolare, sullo studio delle comunità ittiche, macrozoobentoniche e delle macrofite acquatiche, in ottemperanza alle norme europee.

Per quanto attiene allo stato ecologico delle acque negli impianti valutati, si osserva in uscita un lieve peggioramento, più in particolare un abbassamento di una classe di qualità. È interessante rilevare, non solo e non tanto l'abbassamento di qualità, imputabile ovviamente alle attività di allevamento, quanto il fatto che la qualità biologica delle acque appare già compromessa in ingresso. Ciò è dovuto alla pesante trasformazione, non solo delle caratteristiche idrologiche dei corsi d'acqua in esame, ma dell'intero territorio circostante e in particolare dell'area perfluviale. I

corsi d'acqua sono, infatti, inseriti in contesti agricoli, prevalentemente interessati da monoculture, separate dalle acque da limitate fasce di vegetazione, spesso di modestissima ampiezza e discontinua. L'assenza di vegetazione porta alla mancata funzione tampone svolta dalle stesse nei confronti dell'ingresso di sostanze di largo impiego in agricoltura, come fertilizzanti e pesticidi, nonché di sedimenti fine attraverso le acque di dilavamento. Ciò implica alterazione dei parametri chimico-fisici, ma anche della granulometria del sedimento in alveo che influisce innanzitutto sulle comunità macrozoobentoniche, macrofite e quindi ittiche. L'assenza di vegetazione in ambito perfluviale impedisce l'azione di ombreggiamento svolta, in primavera ed estate, dalle chiome sui corsi d'acqua che, per l'elevato grado di irraggiamento, presentano un'elevata copertura vegetale in alveo composta prevalentemente da specie ubiquiste e generalmente tolleranti nei confronti delle concentrazioni di nutrienti. L'Indice biotico Rq_e I_{bmr}, che utilizza proprio la vegetazione acquatica per definire la qualità delle acque, è, infatti, quello che condiziona maggiormente la definizione dello stato ecologico complessivo in ciascuna stazione.

Pertanto, l'allevamento della trota iridea appare poco impattante sul territorio regionale; appare, invece, più preoccupante lo scarso livello qualitativo delle acque dovuto alle forti trasformazioni che il territorio sta subendo nelle aree perfluviali, sulle quali varrebbe la pena di fare qualche considerazione di recupero".



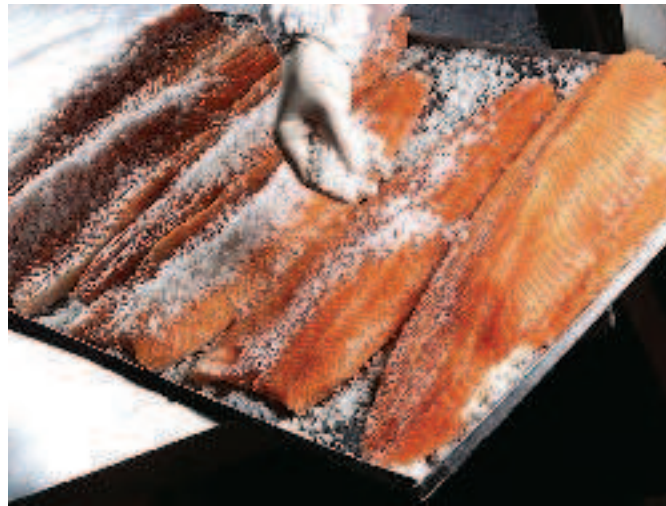


Come si sta evolvendo la tecnica di alimentazione delle trote?

“Attraverso piani di razionamento, con quantità di mangime distribuito in rapporto alla taglia e alla biomassa in vasca, meno spinti rispetto al passato e all'utilizzo di mangimi più ecosostenibili, nel senso che includono quantità sempre minori di farine e oli di pesce, ingredienti ottenuti dallo sfruttamento delle limitate risorse marine naturali e che danno origine a scarichi a basso impatto eutrofizzante sugli ecosistemi acquatici. Una parte importante del progetto Iridea è stata mirata, infatti, a sperimentare nuove modalità di somministrazione dell'alimento che seguissero le esigenze dei nuovi piano di razionamento”.

Quali sono i valori e le particolarità della trota friulana che vanno fatti conoscere al mercato e che possono essere alla base della richiesta di Igp?

“Dai risultati preliminari in nostro possesso si evince che i contenuti di Ipa e olii minerali ritrovati nel muscoli di pesce sono presenti solo in tracce, quindi al di sotto dei parametri richiesti per legge; in definitiva è possibile sostenere che i livelli di contaminazione sono risultati in linea con quelli riscontrati in ambienti protetti da contaminazione antropica. Per quanto riguarda Pcb e diossine, dai valori riscontrati emerge che, dal punto di vista del consumatore, il consumo medio stimabile di questi prodotti apporta xenobiotici ben al di sotto del valore dei 14 pg Who-Teq/kg di peso corporeo per diossine e Dl-Pcb previsti dall'Efsa nel 2001.



Per quanto attiene al monitoraggio dello stato sanitario degli impianti, il numero e la frequenza di patologie riscontrate si è dimostrato molto basso, limitandosi a poche parassitosi e malattie batteriche cutanee, che non precludono la qualità finale del prodotto, anche perché colpiscono più frequentemente i settori giovanili e non quelli della trota a fine allevamento pronta per la commercializzazione. Tale risultato viene raggiunto dagli allevamenti friulani grazie a una gestione attenta di tutte le fasi di accrescimento, al mantenimento di basse densità di allevamento, al rispetto del benessere del pesce, alla qualità delle acque utilizzate.

La ricerca di inibenti nei filetti di trota ha dato in tutti i campioni esito negativo, questo a riprova dello scarso uso di farmaci che viene fatto negli allevamenti locali”.

Avete analizzato anche la sua bontà?

“Le ricerche effettuate per la valutazione sensoriale dei medaglioni e dei filetti di trota ha teso a valutare il peso che l'informazione, circa l'origine e il processo produttivo, può avere sull'attesa di qualità e sull'accettabilità della trota. I risultati di questa indagine hanno evidenziato che il gradimento da parte dei valutatori del panel test è risultato maggiore quando assaggiavano filetti che sapevano provenire da

filiera di trota della regione. Quindi, la trota prodotta in Friuli gode di una buona reputazione: l'informazione sulla sua origine regionale e sul processo produttivo genera una risposta edonistica elevata, che soddisfa l'altrettanto elevata attesa di qualità, anche se esistono interessanti margini di miglioramento delle proprietà intrinseche del filetto.

Per quanto riguarda, invece, la valutazione dei metodi di conservazione degli hamburger di trota in atmosfera protettiva, è stato per la prima volta stabilito che costituiscono una valida alternativa al filetto, presentando una shelf-life di 9 giorni, se conservati a una temperatura di 4°C costanti, o di 7 giorni se si verificano fluttuazioni di temperatura comprese tra i 4 e gli 8°C. Questo rende possibile una più facile diffusione dell'utilizzo del prodotto a livello familiare, anche in siti più distanti alle zone di produzione, oppure nella ristorazione collettiva, come mense scolastiche, soprattutto per bambini, dove il prodotto hamburger trova un forte gradimento”.

Voi avete sperimentato anche un metodo innovativo per scoprire l'origine di una trota: ci spiegate come?

“La valutazioni delle impronte isotopiche stanno diventando un metodo attendibile e inconfutabile di origine certa del prodotto legato a

un determinato territorio, in quanto una pianta o un'animale che provengono da una determinata area geografica risentono fortemente di molecole specifiche di quel dato territorio, accumulandole al proprio interno, quali gli isotopi di C, N, O e H. Questa metodica, del tutto innovativa, sta già trovando una forte applicazione per la tracciabilità di vino e olio nell'attività di contrasto alle frodi. Si sta valutando la possibilità anche di utilizzarlo su altre matrici.

Il progetto ha valutato l'efficacia della tecnica per monitorare trote iridee provenienti da siti diversi posti sul territorio nazionale. Dato che gli isotopi C e N identificano di più l'alimento utilizzato, mentre O e H sono invece marcatori territoriali, nel presente progetto si sono valutati entrambi. È la prima volta a livello nazionale che si applica questa tecnica alle trote allevate. La prova è ancora in fase di attuazione, ma dai primi dati preliminari apparirebbe come le trote allevate in Friuli Venezia Giulia presentino un'impronta distintiva rispetto a quelle allevate negli altri siti nazionali”.

A quali conclusioni siete, quindi, giunti?

“Dai risultati preliminari risulta uno stato complessivo decisamente positivo della filiera della trota iridea regionale, sia per gli aspetti qualitativi, sia di salubrità. Dalle indagini emerge, inoltre, una serie di indicatori di qualità e salubrità che può essere applicata per l'individuazione di una filiera di produzione della trota del Friuli Venezia Giulia”.