Contro le frodi alimentari arriva 'Fish track', l'impronta digitale per i pesci

Fish Track mora ad evitare frodi ai danni del consumatore

Utilizzare le più moderne metodiche di biologia molecolare per smascherare le principali frodi legate alla sostituzione di specie ittiche più pregiate con altre di valore decisamente inferiore. E' l'obiettivo a cui punta Fish Track, uno dei progetti di ricerca dell'Università di Siena (dipartimento di Scienza della Vita) nel settore Agrifood, selezionato e finanziato da Regione Toscana.

Dai dati in possesso dei ricercatori, gli esempi più frequenti e dannosi di sostituzione di specie sono: il pangasio del Mekong o la brotula spacciati per cernia, l'halibut dell'Atlantico per sogliola, lo squalo per pesce spada, il palombo per spinarolo o verdesca o smeriglio, o ancora, tipi diversi di pesci africani venduti come pesce persico.

Il problema riguarda soprattutto i pesci importati nel nostro Paese già puliti e sfilettati o in quello di prodotti alimentari preparati, dove il processo di lavorazione stesso impedisce il riconoscimento della specie utilizzata in partenza. L'evento che si verifica più frequentemente, in questo senso, è quello della falsificazione, ovvero della sostituzione di una specie più pregiata con una di minor valore.

Può succedere, ad esempio, che un sugo di spigola possa essere prodotto utilizzando, anche solo parzialmente, una specie di pesce diversa da quella dichiarata per legge in etichetta e di valore nettamente inferiore, perpetrando un frode commerciale in modo da abbattere i costi di produzione.

Il dna, ovvero la molecola comune a tutti gli organismi viventi che racchiude le informazioni genetiche di ogni individuo, in questo caso, può essere utilizzato come un'impronta digitale che permette, nel prodotto finito, di risalire con certezza assoluta alle materie prime utilizzate, certificando la presenza di una specie piuttosto che di un'altra" spiega Giacomo Spinsanti dell'Università di Siena.

Nello specifico, è possibile procedere con l'estrazione del dna da una quantità esigua di campione e, mediante il sequenziamento di una porzione di un gene utilizzato universalmente in campo accademico per la determinazione della specie, risalire con assoluta certezza all'identità tassonomica dell'esemplare.

Questa procedura, definita dna Barcoding, è una metodologia che è stata implementata durante gli ultimi anni a livello internazionale e che ha permesso, attraverso l'istituzione di un consorzio inter-universitario, la creazione di una banca dati on line che collega in modo univoco una specie ad una determinata sequenza.

Conoscendo la sequenza è quindi possibile risalire alla specie di interesse, utilizzando il dna proprio come si utilizza, in campo forense, un'impronta digitale. Fish Track ha tra i suoi obiettivi anche quello di cercare di distinguere, attraverso l'uso di marcatori microsatellite (marcatori genetici altamente variabili), campioni di orata e branzino pescati da quelli provenienti da acquacolture, caratterizzati da un prezzo di mercato decisamente inferiore.

Link:
http://archivio.earthday.it/Alimentazione/Contro-le-frodi-alimentari-arriva-Fish-track-l-impronta-digitale-per-i-pesci