2.3 PRODOTTI DELLA PESCA ED ACQUACOLTURA

PAGINA BIANCA

2.3.1 - Valorizzazione dei prodotti della pesca del Mezzogiorno

E. Orban

Obiettivi

La ricerca approvata dal MURST al Comune di Manfredonia nell'ambito del Piano Nazionale Potenziamento Reti di Ricerca prevede due obiettivi: ottimizzare la filiera produttiva al fine di redigere un prontuario di Buona Prassi di Produzione e prevedere lo sviluppo di tecnologie idonee al recupero ed alla riutilizzazione degli scarti, del pescato invenduto e di altri scarti del settore agroalimentare al fine di destinarli alla produzione di mangimi per l'itticoltura.

Descrizione dell'attività

Nel corso del terzo anno di attività del Progetto gli studi condotti sono stati indirizzati alla valutazione chimico-nutrizionale di specie ittiche sottoutilizzate e di farine di pesce da esse derivate da utilizzarsi come mangimi in acquacoltura. Accanto a prodotti di derivazione esclusivamente ittica, sono state studiate miscele contenenti lievito e farine microalgali provenienti da processi tecnologici di essiccamento o liofilizzazione.

La valutazione del profilo chimico-nutrizionale di boghe (o vope), pesce azzurro di scarso valore commerciale pescato nell'area del Mezzogiorno, ha evidenziato un ridotto tenore lipidico (1.7 g/100 g) ed un buon contenuto proteico (21.8 g/100 g). Fra gli acidi grassi l'acido palmitico (C16:0), l'acido oleico (C18:1 n-9) e l'acido docosaesaenoico (C22:6 n-3) sono quelli prevalenti, rappresentando rispettivamente il 22.7%, 13.9 e 15.4% rispetto agli acidi grassi totali. Ridotti sono invece i tenori in acido linoleico (1.1% degli acidi grassi totali) ed α-linolenico (0.41%) ed il contenuto in colesterolo (56.7 mg/100 g). Nel loro complesso, fra i polinsaturi (in totale pari al 32.5% degli acidi grassi totali) gli ω-3 (25.6%) prevalgono largamente sugli ω-6 (6.84%). La caratterizzazione nutrizionale dei lanzardi, considerati anch'essi pesce azzurro di scarto, ha evidenziato un quadro simile a quello delle boghe, pur con alcune differenze nel tenore lipidico (3.16 g/100 g) e nel profilo degli acidi grassi (minor percentuale di acido arachidonico con conseguente aumento del rapporto ω-3/ω-6). Le farine di pesce analizzate (farina integrale essiccata sotto vuoto a base di suri e lanzardi, farina di pesce esausta), a fronte della ridotta umidità (4-5%), presentavano una composizione chimica caratterizzata da elevati tenore proteici (62-75%). Il tenore lipidico era di molto superiore nella farina integrale (23%) che in quella esausta (7.6%) residuata dal processo estrattivo di produzione di oli di pesce ma, dal punto di vista qualitativo, il profilo lipidico delle due farine era paragonabile, essendo entrambe caratterizzate da un elevato rapporto ω-3/ω-6 (intorno a 7).

Per l'ottimizzazione di formule di mangimi da utilizzare nel settore ittico, contenenti oltre a farine di pesce altre fonti proteiche alternative a basso costo, è stata effettuata la caratterizzazione di farine microalgali liofilizzate (provenienti dall'alga *Nannochlo ropsis*), di lievito essiccato *Saccharomyces cerevisiae*, e di miscele costituite in diversa percentuale da farina di pesce e lievito *Saccharomyces* (15% e 30%). L'integrazione delle farine di pesce con lievito, nelle proporzioni da noi studiate, non ha rilevato alterazioni sostanziali sia della composizione chimica di base che del profilo della frazione lipidica insaponificabile e degli acidi grassi.

Parole chiave

Prodotti ittici, conservabilità, qualità, sottoprodotti, mangimi per l'itticoltura.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/uomo**	**Qualifica**
E. Orban	1	I RIC
T. Nevigato	1	TEC-C
G. Di Lena	1	RIC-C
M. Masci	1	RIC-C

A. Marzetti		CO
I. Casini	1	CTER
R. Caproni	1	OT
F. Sinesio	0.5	TEC
E. Moneta	0.5	CTER

Collaborazioni esterne

Istituzioni	*Nomi*	*Qualifica*
CNR Lesina	P. Breber	DIR
Univ. Foggia	R. Massini	ORD
Univ. Bari	P. Amirante	ORD
Comune Manfredonia	N. Stoppiello	DIR
Soc. RASA REALTUR	A. Volpe	DIR
Univ Udine	D. Lanari	ORD
Univ. Bologna	C. Piccinetti	ASS

2.3.2 - Valorizzazione dei prodotti ittici delle acque interne al fine di una introduzione di modalità di autocertificazione

E. Orban

Obiettivi

Il progetto di ricerca, intende studiare le caratteristiche alimentari di produzioni degli ambienti lacustri ai fini di una loro valorizzazione e collaborare alla messa a punto di protocolli per le fasi di cattura, manipolazione a bordo ed individuazione dei parametri ambientali necessari ad una certificazione di qualità.

Descrizione dell'attività

Il Progetto di ricerca multidisciplinare, che prevedeva la collaborazione con altri Enti pubblici e privati, oltre che con pescatori professionali che operano sui principali laghi della Regione Lazio, aveva fra gli obiettivi lo studio delle caratteristiche alimentari delle principali specie ittiche oggetto di cattura nei laghi di Bracciano, Bolsena e del Salto. Le specie studiate (coregone, persico reale ed anguilla), prelevate nelle taglie maggiormente diffuse ed in differenti stagioni dell'anno, sono state caratterizzate dal punto di vista chimico-nutrizionale ed ambientale ai fini dell'individuazione di elementi utili alla loro valorizzazione qualitativa ed alla certificazione.

Il Persico (*Perca fluviatilis*) ha rivelato un buon tenore in proteine di elevato valore biologico ed un contenuto lipidico molto basso a tutte le taglie considerate (0.64-1.15), con fluttuazioni stagionali rilevabili in tutti i laghi. Tali grassi erano caratterizzati dalla presenza di un elevato contenuto in acidi grassi polinsaturi (38-40% del totale degli acidi grassi), tra i quali predominavano gli n-3. Le variazioni stagionali dei singoli acidi grassi si sono rivelate più elevate per i persici del Lago di Bolsena, con gli acidi grassi polinsaturi superiori nel periodo invernale e gli acidi grassi monoinsaturi più elevati in febbraio e giugno. Discreto si è rivelato anche il contenuto in vitamina E, che nei persici prelevati presso il lago del Salto è sempre risultato inferiore rispetto ai campioni provenienti dagli altri due laghi.

I Coregoni (*Coregonus lavaretus*) provenienti dai tre differenti laghi hanno presentato un buon contenuto in proteine di elevato valore biologico e tenori lipidici ridotti (1-4%), con una generale tendenza verso i valori più elevati nella stagione estiva. Variazioni stagionali erano anche evidenti per il contenuto in acqua, più elevato nei mesi invernali e per il tenore in proteine, più elevato nei mesi estivi. La composizione lipidica differiva da quella del Persico, rispecchiando le differenti abitudini alimentari delle due specie (carnivoro il Persico, plantofago il Coregone). Pur presentando un contenuto totale di polinsaturi elevato, 30-43% del totale degli acidi grassi, il profilo di tali acidi grassi presentava differenze notevoli rispetto a quello del persico, con un quantitativo inferiore di C20:5 n-3, C22:6 n-3 ma una presenza superiore di C18:3 n-3 e C18:4 n-3. Il contenuto totale di monoinsaturi è risultato superiore nel Coregone rispetto al Persico soprattutto per il contenuto di alcuni acidi grassi, in particolare il palmitoleico e l'oleico.

Le anguille (*Anguilla anguilla*) hanno mostrato caratteristiche peculiari rispetto alle altre specie. Il contenuto in proteine delle anguille è risultato infatti inferiore rispetto a quello di Persico e Coregone, mentre quello in grassi è molto più elevato. La composizione di questi ultimi ha rivelato una percentuale di polinsaturi, in particolare n-3, inferiore rispetto alle altre due specie, mentre era evidente un contenuto in monoinsaturi elevato. Per quanto riguarda le variazioni stagionali si sono evidenziate differenze più marcate per i prodotti di Bolsena soprattutto nel contenuto in grassi (meno elevato in giugno) e nel contenuto in acidi grassi n-3 (più elevato nel mese di febbraio). I contenuti in colesterolo, vitamina A e vitamina E delle anguille sono risultati più elevati rispetto a quelli delle altre due specie.

Per quanto riguarda la sicurezza alimentare sono stati ricercati e determinati tutti i 26 Pesticidi Organoclorurati previsti dalla normativa italiana (più altri otto di elevata diffusione ambientale) e

tutti i 7 PCB indicati dal Community Bureau of Reference (più altri venticinque rilevanti dal punto alimentare e tossicologico).
Tutti i campioni di Persico, Coregone e Anguilla sono risultati al di sotto della soglia di rischio.
In particolare Persici e Coregoni hanno mostrato una bassissima contaminazione (concentrazione di Pesticidi: tra 7 e 2500 volte inferiore al limite di legge; concentrazione di PCB: tra 73 e 4000 volte al di sotto del livello consigliato), mentre nelle Anguille si è osservata una contaminazione superiore (concentrazione di Pesticidi: tra 1,4 e 240 volte inferiore al limite di legge; concentrazione di PCB: tra 4 e 670 volte al di sotto del livello consigliato).

Parole chiave
Prodotti ittici acqua dolce, sicurezza d'uso, qualità nutrizionale, protocolli di produzione.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/uomo**	**Qualifica**
E. Orban	2	I RIC
I. Casini	0,5	CTER
R. Caproni	0,5	OT
G. Di Lena	0,5	RIC-C
T. Nevigato	0,5	TEC-C
M. Masci	0,5	RIC-C
A.Marzetti		CO
L. Gambelli	0.5	CTER
M. Magliuolo		TES

Collaborazioni esterne

Istituzioni	*Nomi*	*Qualifica*
Soc. AGEI (Roma)	M. Rampacci	DIR.
Soc. AGEI (Roma)	R. D'Ambra	RIC.
Cooperative pesca Bracciano, Bolsena		

2.3.3 - Qualità nutrizionale ed organolettica di specie tradizionali e nuove da allevamento e valutazione di alcuni componenti importanti per la loro conservabilità.

E. Orban

Obiettivi

Il progetto di ricerca, finanziato dal MIPAF, intende proseguire l'attività, già iniziata con precedenti progetti, sullo studio della qualità alimentare di specie tradizionali (orate, spigole) ma soprattutto nuove da acquacoltura, allevate secondo differenti modalità e di valutare la presenza in esse di componenti importanti per la loro sicurezza d'uso e ai fini della loro conservabilità.

Descrizione dell'attività

Nell'ambito di questo programma sono state studiate le caratteristiche chimico-nutrizionali di tonni provenienti da allevamento in gabbia off-shore e della dieta loro somministrata.
I tonni, pervenuti in filetti contraddistinti in base all'origine ventrale o dorsale, sono stati sottoposti alle analisi chimiche di base ed alla caratterizzazione della frazione lipidica insaponificabile e degli acidi grassi.
In ragione della preferenziale localizzazione del grasso nella regione ventrale, i filetti ventrali hanno presentato una percentuale lipidica notevolmente superiore (7.47%) a quella dei filetti dorsali (1.99%). Di conseguenza, anche i livelli delle vitamine liposolubili (alfa-tocoferolo ed all-trans retinolo) e del colesterolo erano maggiori nei filetti ventrali. Dal punto di vista qualitativo il profilo lipidico degli acidi grassi era caratterizzato, sia nei filetti dorsali che in quelli ventrali, da una prevalenza di polinsaturi n-3 sugli n-6 (rapporto n-3/n-6 variabile da 7 a 8). Saturi, monoinsaturi e polinsaturi erano presenti in percentuali bilanciate, con una leggera prevalenza dei monoinsaturi (35-37% degli acidi grassi totali). Fra questi spiccava l'acido oleico (27-28% degli acidi grassi totali), mentre il palmitico (18-19%) ed il docosaesaenoico (16-17%) rappresentavano ciascuno circa il 60% rispettivamente dei saturi totali e dei polinsaturi totali.
L'alimentazione somministrata ai tonni nelle gabbie, entro una certa taglia, era costituita da una miscela di sgombri, sardine e sardinelle in precise proporzioni. Tali specie, pervenute dall'impianto di Lametia Terme, sono state analizzate sia separatamente, sia come miscela pronta da somministrare ai tonni. Sono stati presi in considerazione gli stessi parametri studiati per i filetti di tonno. La miscela, con un tenore lipidico di circa il 10%, aveva nel complesso un profilo lipidico simile a quello dei tonni analizzati.

Parole chiave

Pesce, acquacoltura, nuove specie d'allevamento, qualità alimentare.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/uomo**	**Qualifica**
E. Orban	1	I RIC
G. Di Lena	1	RIC-C
M. Masci	1	RIC-C
A. Marzetti	1	CO
T.Nevigato	1	TEC-C
F. Sinesio	0.5	TEC
F. Paletti	0.5	RIC
I. Casini	1	CTER
R. Caproni	1	OT
E. Moneta	0.5	CTER
G. Santaroni	0.5	TEC
L. Gambelli	0.5	CTER

Collaborazioni esterne

Istituzioni	*Nomi*	*Qualifica*
Univ. Milano	F.Valfrè	ORD
Univ. Firenze	B.M Poli	ORD
IDI Roma	S. Passi	DIR
Soc. AGEI (Roma)	M. Rampacci	DIR.
CEOM (Palermo)	A. Modica	DIR

2.3.4 - Studio della qualità alimentare di molluschi bivalvi da acquacoltura provenienti da tecnologie di allevamento tradizionali ed innovative

E. Orban

Obiettivi

Obiettivi della ricerca svolta in collaborazione con Cooperative di Ricerca e produzione di molluschi bivalvi è proseguire lo studio delle variazioni stagionali delle caratteristiche chimico nutrizionali, organolettiche e tenore di sostanze inquinanti, di specie tradizionali (mitili e vongole) e nuove da allevamento (ostrica Crassostrea gigas) allevate con tecnologie tradizionali e innovative.

Descrizione dell'attività

Nell'ambito di questo programma sono proseguiti gli studi sulle variazioni stagionali delle caratteristiche chimico-nutrizionali e del tenore in sostanze inquinanti di specie tradizionali (mitili e vongole) e nuove da allevamento (ostrica *Crassostrea gigas*) allevate con tecnologie tradizionali e innovative.

Le specie oggetto di studio, tutte provenienti da impianti di allevamento italiani, sono state dapprima classificate per caratteristiche biometriche ed indice di condizione per una prima valutazione delle caratteristiche merceologiche e dello stato di salute degli individui costituenti il campione. Le determinazioni chimiche hanno evidenziato fluttuazioni stagionali nei contenuti proteici e lipidici e nell'entità della riserva di glicogeno presente nella parte edibile. La frazione lipidica ha presentato in generale elevate percentuali di acidi polinsaturi, in particolare della serie n-3.

Parole chiave

Molluschi bivalvi, sicurezza d'uso, qualità.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/uomo**	**Qualifica**
E. Orban	1	I RIC
M. Masci	2	RIC-C
G. Di Lena	2	RIC-C
T. Nevigato	2	TEC-C
I. Casini	2	CTER
R. Caproni	2	OT
F. Sinesio	0.5	TEC
L. Gambelli	0.5	CTER
V. Vivanti	0.5	OT
G. Santaroni	0.5	TEC
E. Moneta	0.5	CTER

Collaborazioni esterne

Istituzioni	*Nomi*	*Qualifica*
AGRITECO Venezia	M. Pellizzato	DIR
Coop. MARE (Cattolica)	G. Giulini	DIR
Coop. MARE (Cattolica	G. Prioli	RIC
Cons. Mediterraneo (Roma)	P. Pelusi	DIR.

2.3.5 - Valorizzazione della qualità delle produzioni ittiche lagunari attraverso l'individuazione di elementi utili alla loro tipizzazione ed alla valutazione tecnico-economica ai fini di ottenimento di marchi o etichettatura.

E. Orban

Obiettivi

Il Progetto finanziato dal MIPAF ha come obiettivo principale la valorizzazione delle produzioni ittiche lagunari attraverso l'individuazione di elementi utili (nutrizionali, organolettici e di sicurezza d'uso) alla loro tipizzazione in relazione alla qualità ed alle caratteristiche dell'ambiente, della filiera produttiva anche al fine dell'ottenimento di marchi o etichettatura. Il secondo obiettivo è la verifica dell'atteggiamento del consumatore verso il consumo di specie ittiche etichettate e l'identificazione di strategie commerciali di fidelizzazione dei consumatori a prodotti garantiti e dei quali è tracciabile la provenienza.

Descrizione dell'attività

Nell'ambito del Progetto, che ha come obiettivo la valorizzazione delle produzioni ittiche lagunari attraverso l'individuazione di caratteristiche utili alla loro tipizzazione, sono state studiate le proprietà nutrizionali di cefali pescati nella Laguna di Lesina, nello stagno di Tortolì e nel Lago di Caprolace. I cefali, pervenuti in Istituto a poche ore dalla pesca, sono stati identificati per specie in base alle caratteristiche morfologiche (*Mugil cephalus, Liza aurata, Chelon labrosus, Liza saliens, Liza ramada*) e classificati biometricamente.

Lo studio chimico-nutrizionale ha evidenziato, a seconda della specie, della taglia e della provenienza dei cefali, tenori lipidici variabili da un minimo di 2.4 g/100 g ad un massimo di 12.10 g/100 g. Differenze fra le tipologie studiate sono state inoltre evidenziate per i contenuti in colesterolo ed alfa-tocoferolo. Per quanto riguarda il profilo qualitativo degli acidi grassi, è stata rilevata una considerevole percentuale di C15:0 (12-27% degli acidi grassi totali) nei cefali provenienti dallo stagno di Tortolì e dal Lago di Caprolace. Lo stesso acido grasso era invece scarsamente rappresentato (0.7-2.3% degli acidi grassi totali) nelle stesse specie pescate nella Laguna di Lesina, a dimostrazione della rilevante influenza dell'ambiente acquatico e delle risorse alimentari ivi disponibili (plancton, fitoplancton, alghe, ecc.) sul profilo lipidico degli organismi che lo popolano.

E' in corso lo studio gascromatografico delle componenti aromatiche delle specie lagunari al fine di una loro tipizzazione in funzione dell'area di provenienza.

Parallelamente ai cefali sono state studiate anche le orate (*Sparus aurata*) provenienti dalle stesse aree lagunari. A seconda della taglia e delle provenienza, nelle orate si sono riscontrati tenori lipidici variabili fra il 2% ed il 13.5% e percentuali di acidi grassi polinsaturi compresi fra il 16.5% ed il 26% degli acidi grassi totali.

Parole chiave: prodotti ittici, tipizzazione, tracciabilità, componenti dell'aroma, marchio.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/uomo**	**Qualifica**
E. Orban	2	I RIC
M. Masci	3	RIC-C
G. Di Lena	3	RIC-C
T. Nevigato	3	TEC-C
I. Casini	3	CTER
R. Caproni	3	OT
L. Gambelli	0.5	CTER

Collaborazioni esterne

Istituzioni	*Nomi*	*Qualifica*
Univ. Napoli	M. Ciarcia	ASS
Soc. AGEI (Roma)	M. Rampacci	DIR.
Soc. AGEI (Roma)	R. D'Ambra	RIC.
CIRSPE (Cagliari)	A. Cannas	DIR
IREPA(Salerno)	M. Spagnolo	DIR

Cooperative pesca e acquac. Lagune di :Lesina, Tortolì (Nuoro), Fogliano

2.3.6 - Programma per la certificazione della qualità dei prodotti ittici lagunari attraverso la caratterizzazione delle produzioni e la messa a punto di pratiche di etichettatura.

E.Orban

Obiettivo

La presente ricerca, finanziata nell'ambito del P.O.R 2000-2006 della Regione Puglia, vuole contribuire alla identificazione di linee di sviluppo che possono consentire il decollo di tutte le attività ed il miglioramento dell'economia delle aree lagunari del Parco del Gargano, in particolare la laguna di Lesina, valorizzando il complesso delle risorse umane ed ambientali. Obiettivi specifici saranno: messa a punto di un protocollo di pesca e trattamento del prodotto per garantirne la freschezza e l'igienicità; definizione di indicatori nutrizionali e di sicurezza d'uso per l'etichettatura dei prodotti.

Descrizione delle attività

Il progetto, con lo scopo di contribuire all'implementazione dell' economia delle aree lagunari del Parco del Gargano, in particolare della laguna di Lesina, prevedeva la messa a punto di protocolli di pesca e trattamento del prodotto a garanzia di freschezza ed igienicità e l'identificazione di indicatori nutrizionali e di sicurezza d'uso per l'etichettatura dei prodotti. A tal scopo la ricerca ha coinvolto esperti di problematiche ambientali marine e pescatori e tecnici della Società di gestione della Laguna di Lesina e del Parco del Gargano.

La parte svolta in Istituto ha riguardato la caratterizzazione chimico-nutrizionale dei prodotti di pesca dell'area del Gargano e lo studio di alcuni parametri relativi alla sicurezza d'uso (Pesticidi, PCB) in funzione dell'ambiente acquatico e delle modalità di pesca.

La caratterizzazione delle produzioni ittiche dell'area lagunare del Parco del Gargano ha considerato diverse specie pervenute in periodi diversi dell'anno: aguglie, anguille, ghiozzi, lattarini, orate, spigole, granchi e mazzancolle.

Aguglie e ghiozzi, specie con un ridotto contenuto in grassi (0.8-1.1 g/100 g), erano caratterizzati da un profilo lipidico dominato dagli acidi grassi polinsaturi (44-45% del totale degli acidi grassi). Più del 70% di questi ultimi (31.5%) era costituito da acido docosaesaenoico (C22:6 n-3) nelle aguglie, che avevano infatti un elevato rapporto n-3/n-6 (superiore a 6). Nei ghiozzi, invece, tale rapporto era inferiore (circa 2), data l' elevata percentuale di acido arachidonico presente (10.3% degli acidi grassi totali).

Granchi e mazzancolle, nonostante i ridotti contenuti lipidici, erano caratterizzati da elevati livelli di colesterolo ma anche da una elevata percentuale di acidi grassi polinsaturi.

Le orate erano caratterizzate da elevati tenori lipidici e da una prevalenza di acidi grassi monoinsaturi (più 40% del totale degli acidi grassi di cui circa il 70% rappresentato solo da acido oleico) sui saturi (circa il 35% del totale degli acidi grassi) e polinsaturi (17-18% del totale degli acidi grassi). Le spigole, che presentavano un tenore lipidico medio del 3-4%, erano invece caratterizzate da percentuali pressocchè equivalenti di acidi grassi saturi, monoinsaturi e polinsaturi.

L'indagine sulla sicurezza d'uso ha coinvolto la sola specie *Sparus aurata* e, come emerso dai dati sperimentali, il livello di contaminazione dovuto ai Pesticidi Organoclorurati ed ai Policlorobifenili (PCB) appare quasi trascurabile, se si eccettua l'ormai noto livello in tracce ("di fondo") presente in gran parte della catena alimentare.

A fronte di un limite di legge, per il DDT, stabilito a 100 μg/kg abbiamo infatti misurato valori massimi intorno ad 1 μg/kg e su valori simili, o superiori, si è attestato il valore del rapporto *"limite ammesso/valore misurato"* per tutti gli altri Pesticidi Organoclorurati indicati dalla legislazione corrente. Per i Policlorobifenili la situazione è ancora migliore poichè a valori limite fissati a 40-100 μg/kg hanno fatto riscontro livelli misurati pari a 0,02-0,13 μg/kg.

Parole chiave:Prodotti ittici, qualità, sicurezza d'uso, filiera produttiva, etichettatura.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/uomo**	**Qualifica**
E. Orban	2	I RIC
M. Masci	2,5	RIC-C
G. Di Lena	2,5	RIC-C
T. Nevigato	3	TEC-C
A. Marzetti	2	CO
I. Casini	3	CTER
R. Caproni	3	OT
G. Santaroni	0.5	TEC

Collaborazioni esterne

Istituzioni	*Nomi*	*Qualifica*
ICR Mare (Roma)	M. Rampacci	RIC.
ICR Mare (Roma)	T. Maccaroni	RIC.
Soc. Gestione lag Lesina	L. Mattei	DIR

Cooperative pesca e tecnici laguna Lesina.

2.3.7 - Qualità, Sicurezza d'Uso e Valorizzazione delle produzioni ittiche, provenienti da attività di pesca e da acquacoltura, attraverso l'ottimizzazione delle differenti fasi delle filiere produttive anche al fine di una loro certificazione o marchio.

E.Orban

Obiettivi

I temi sopra elencati, che già costituiscono la base delle ricerche in corso del gruppo di lavoro che costituisce l'Area che si occupa di Qualità Alimentare dei Prodotti Ittici, continueranno ad essere i temi principali di ricerca per i prossimi tre anni.

L'obiettivo di tali attività è quello di effettuare studi per una valorizzazione delle produzioni secondo dati oggettivi. Tali temi di ricerca, costituiranno la base del settimo Piano Triennale della Pesca e dell'Acquacoltura e fanno parte della "Dichiarazione d'intenti per la realizzazione di accordi volontari per la qualità e la sicurezza alimentare" firmati al CNEL dai vertici di tutte le organizzazioni rappresentative dell'impresa e del lavoro.

Descrizione delle attività

L'attività svolta è consistita nella collaborazione con l'API (Associazione Piscicoltori Italiani) per l'elaborazione delle "Linee guida e specifiche tecniche per la certificazione di prodotto delle spigole ed orate di acquacoltura" e "Linee guida e specifiche tecniche per la certificazione di prodotto delle trote di acquacoltura". Tali manuali oltre a rispondere ad una esigenza di valorizzazione delle produzioni, molto sentita dagli acquacoltori, si inquadrano anche negli obiettivi del MIPAF di valorizzazione della qualità delle produzioni ittiche e sviluppo del comparto, rispondendo alla domanda del consumatore di prodotti di qualità e sicuri.

Altra attività è stata la partecipazione ad un progetto, con successiva realizzazione di opuscolo divulgativo, del Consorzio Mediterraneo nell'ambito delle "Azioni di sensibilizzazione degli operatori per una pesca ed acquacoltura responsabile e definizione dei criteri di qualità" del Piano Nazionale per lo Sviluppo dell'Acquacoltura in Acque Dolci. Nell'ambito di tale progetto sono state determinate le caratteristiche alimentari di prodotti ittici trasformati tipici (Agone affumicato, Coregone marinato, Coregone affumicato) provenienti dai laghi di Bolsena e Como al fine di una loro valorizzazione. I risultati hanno evidenziato come sia dal punto di vista organolettico, ma soprattutto, chimico nutrizionale soprattutto i prodotti affumicati con le moderne tecnologie diano un prodotto sicuro che mantiene il valore nutrizionale del prodotto fresco.

Parole chiave:Prodotti ittici, qualità, sicurezza d'uso, filiera produttiva, etichettatura, certificazione.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/uomo**	**Qualifica**
E. Orban		I RIC
M. Masci		RIC-C
G. Di Lena		RIC-C
T. Nevigato		TEC-C
A. Marzetti		CO
I. Casini		CTER
R. Caproni		OT
G. Santaroni		TEC
L. Gambelli		CTER

Collaborazioni esterne

Istituzioni

Università, Associazioni Nazionali di Categoria, Consorzi di Ricerca e Produzione in acquacoltura e pesca, Cooperative, Regioni.