

CHECK UP 2013

Il settore ittico in Italia

Maggio 2013

EXECUTIVE SUMMARY

Il *check up* del settore ittico nazionale per il 2012 mostra tutti i segni di una difficoltà che, se già di per sé sembra assumere carattere strutturale, è stata aggravata negli ultimi anni dalla complicata situazione economico-finanziaria internazionale e nazionale.

Dopo il dato negativo del 2011, la **produzione ittica** nazionale ha segnato un'altra flessione (-5,7%); in più, la dinamica decrescente continua a interessare non solo la pesca marittima (le catture sono scese del 6,8% rispetto all'anno precedente), ma anche il prodotto allevato (-4,4%). L'analisi di medio periodo evidenzia una flessione media annua per la produzione della pesca marittima e dell'acquacoltura rispettivamente del 4,7% e del 2,6%, che mostra un aggravamento nell'ultimo quinquennio (capitoli 1 e 2).

Considerando anche queste dinamiche, è naturale che da più parti si avverta la necessità di alleviare il peso dello sfruttamento delle risorse ittiche selvatiche e di puntare sempre di più sul prodotto allevato, cercando al contempo (attraverso studi approfonditi su alcune specie ittiche più appropriate per il contesto italiano) di ampliare la varietà della produzione nazionale, finora concentrata su un numero ristretto di specie (capitolo 2 e appendice).

I dati sull'**occupazione** in Italia nell'attività di pesca e acquacoltura (riferiti al 2011) mostrano una stabilità del numero degli occupati totali, dopo la flessione registrata nel 2010 (-5,4%), mentre è cresciuto lievemente il **costo del lavoro** per dipendente (+1,9%).

La più importante voce di costo nel bilancio delle imprese di pesca, il gasolio (nel 2011, secondo gli ultimi dati forniti dall'Irepa, l'incidenza della spesa per l'acquisto del **carburante** sui costi intermedi totali è stata del 58% e ha assorbito il 27,6% dei ricavi del settore), è indicata ormai come la principale causa delle minori uscite in mare e quindi delle minori catture effettuate. Nell'anno in esame il prezzo del gasolio per autotrazione, al netto delle tasse locali, è stato pari a 0,804 euro/litro, registrando un incremento dell'8% sul 2011 (capitolo 4).

L'andamento del prezzo del gasolio si inserisce, oltretutto, in una dinamica fortemente decrescente del valore della produzione della pesca marittima (-15,8% rispetto al 2011), riconducibile ad una non sempre adeguata remunerazione del prodotto pescato. Meno accentuata, ma pur sempre decisamente negativa, è risultata anche la dinamica del valore della produzione acquicola (-8,3% sul 2011).

L'entrata in vigore poi, nell'ultimo decennio, di un elevato numero di interventi legislativi in materia di pesca marittima e di acquacoltura ha avuto, e in taluni casi continua ad avere (si pensi alla regolamentazione sui controlli), riflessi sulla competitività del settore ittico nazionale (capitolo 7).

La grave crisi economica in atto ormai già da tempo ha fatto sentire i suoi effetti sia sulla domanda interna sia sul commercio internazionale.

Per quanto concerne il primo, nel 2012 è stata registrata una flessione del 5% del consumo pro capite, sceso per la prima volta dall'inizio del nuovo millennio sotto i 20 kg. Allo stesso tempo i **consumi domestici** hanno accusato un'ulteriore flessione (-1,5%), riconducibile in particolare al comparto del fresco (-3%); per i prodotti trasformati si rileva un aumento superiore all'1% per i surgelati e per le conserve, e del 3% per i prodotti secchi, salati e affumicati (capitolo 6).

Anche l'interscambio commerciale nazionale ha patito nel 2012 la recessione mondiale, con importazioni e esportazioni in sensibile calo. Nel dettaglio, le **importazioni** italiane in valore di prodotti ittici freschi sono diminuite di oltre l'8% rispetto al 2011; complice il calo della domanda interna, si è registrata, in particolare, la contrazione degli acquisti oltrefrontiera di spigole, pesci spada, sogliole, sardine, astici vivi e rane pescatrici. Va segnalato anche il calo dell'import in valore delle orate a fronte di un aumento significativo delle quantità. Sono invece risultate in crescita le importazioni di mitili, salmoni, seppie e seppiole, polpi e soprattutto rombi.

Per i prodotti trasformati, la contrazione dell'import è stata del 3,6% (si segnalano i calamari e calamaretti, i polpi e le mazzancolle, tutti congelati).

Dal lato delle **esportazioni**, la flessione per i prodotti freschi è stata nettamente superiore a quella dei prodotti trasformati (rispettivamente, -20,7% e -2,6% in valore), per via anche della difficile annata produttiva. Si evidenziano, su tutte, le contrazioni nell'export di alici, orate e spigole fresche (in calo anche il valore delle vendite oltrefrontiera di sardine).

Per effetto del calo delle importazioni (per valutare quanto l'Italia sia dipendente dal prodotto ittico estero basta pensare che la propensione all'import è all'incirca del 77%), il deficit della bilancia commerciale ha registrato un miglioramento, scendendo dai quasi 3,86 a 3,71 miliardi di euro (-4%, capitolo 5).

Nel 2012, le importazioni di preparazioni e conserve di tonno (che hanno rappresentato una quota in valore del 13,5% sul totale dei prodotti trasformati importati) hanno mostrato una flessione in volume del 2,7% (+11,2% in valore), di contro all'aumento del 20% circa dell'export sia in quantità sia in valore (capitolo 5). Eppure, nell'anno in esame, l'attività produttiva delle **industrie nazionali della lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi**, di cui quelle del tonno rappresentano la parte preponderante, ha fatto registrare una rilevante contrazione (l'indice della produzione industriale è diminuito, nella media dell'anno, del 9,5%).

Allo stesso tempo, il persistere di elevati costi per le industrie ittiche, riguardanti soprattutto energia e approvvigionamento di materie prime, ha determinato un consistente aumento dei **prezzi alla produzione** anche nel 2012 (l'indice ha segnato un +5,9%, dopo il +7% del 2011, capitoli 3 e 4).

La debolezza dell'economia e la ridotta capacità di spesa delle famiglie si è fatta sentire anche sull'andamento dei **prezzi medi al consumo** con una prevalenza di ribassi, oppure incrementi contenuti, per le principali specie fresche acquistate dalle famiglie (capitolo 6).

Area Mercati

Responsabile di redazione: Francesca Carbonari

Redazione a cura di: Sabrina Navarra

Si ringraziano per il prezioso contributo: Emilio Guandalini,
Gian Ludovico Ceccaroni Cambivoglia e Ornello Maraschio.

e-mail: s.navarra@ismea.it

*Questo studio è stato condotto con il contributo del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali
Direzione Generale della Pesca Marittima e dell'Acquacoltura.*

INDICE degli argomenti

1. BILANCIO DI APPROVVIGIONAMENTO	5
1.1. <i>I principali indicatori del settore ittico in Italia</i>	5
2. IL SETTORE PRIMARIO: VALORE AGGIUNTO, PRODUZIONE E OCCUPAZIONE	7
2.1. <i>Valore aggiunto e produzione della branca pesca, piscicoltura e servizi connessi</i>	7
2.2. <i>Il contributo della pesca marittima e dell'acquacoltura</i>	9
2.3. <i>La pesca nelle acque del Mediterraneo</i>	10
2.4. <i>L'andamento degli scambi presso i principali mercati ittici all'ingrosso nazionali</i>	12
2.4.1. I mercati alla produzione	16
2.4.2. I mercati misti	25
2.4.3. I mercati di redistribuzione	28
2.4.4. Ruolo dei mercati in Italia e impatti delle recenti normative comunitarie	28
2.5. <i>L'acquacoltura</i>	30
2.6. <i>La produzione ittica nell'UE 27 e in Europa</i>	31
2.7. <i>Occupazione, costo e produttività del lavoro</i>	37
2.8. <i>Opportunità di diversificazione delle produzioni dell'acquacoltura italiana: esperienze dell'allevamento di nuove specie ittiche</i>	38
2.8.1. Premessa	38
2.8.2. Quante specie in acquacoltura?	39
2.8.3. Acquacoltura dei pesci piatti	40
2.8.4. Opportunità di diversificazione dell'acquacoltura italiana	41
3. IL SETTORE INDUSTRIALE: PRODUZIONE	48
4. PREZZI ALLA PRODUZIONE E COSTI	51
4.1. <i>Settore primario</i>	51
4.2. <i>Settore industriale</i>	52
5. COMMERCIO ESTERO	54
5.1. <i>La bilancia commerciale ittica</i>	55
5.2. <i> Mercati di approvvigionamento e di sbocco dei principali prodotti ittici freschi e trasformati</i>	62
5.3. <i>La posizione competitiva dell'Italia sul mercato comunitario</i>	66
5.4. <i>La bilancia commerciale nell'UE 27</i>	69
6. CONSUMI ALIMENTARI	74
7. L'EVOLUZIONE NORMATIVA NEL SETTORE DELLA PESCA MARITTIMA	

PROFESSIONALE E DELL'ACQUACOLTURA E IL RELATIVO IMPATTO SULLA COMPETITIVITÀ DEL SETTORE	76
7.1. <i>Introduzione</i>	76
7.2. <i>La regolamentazione sui controlli</i>	77
7.3. <i>Il quadro normativo nazionale</i>	82
7.3.1. Il decreto legislativo n. 4 del 9 gennaio 2012	82
7.3.2. Sgravi fiscali e contributivi	84
7.3.3. La legge di Stabilità 2013 (L. 228/2012)	85
7.3.4. Le misure per la pesca nel Decreto “Liberalizzazioni” (Decreto-Legge 24 gennaio 2012, n. 1, recante disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività”, convertito con modificazioni in legge 24 marzo 2012, n. 27	85
7.3.5. Il decreto legge 16/2012: Disposizioni urgenti in materia di semplificazioni tributarie, di efficientamento e potenziamento delle procedure di accertamento	88
7.3.6. Il decreto legge 83/2012: Misure urgenti per la crescita del Paese (cd Decreto Crescita)	88
7.3.7. Il decreto legge 179/2012: Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese (cd Crescita 2)	90
7.3.8. Il pacchetto di misure per i giovani imprenditori ittici.....	90
7.4. <i>Il quadro normativo comunitario</i>	91
7.4.1. La proposta di regolamento della Commissione sulla riforma della PCP	91
7.4.2. La proposta di riforma dell'Organizzazione comune del mercato della pesca.....	96
7.4.3. Il Fondo europeo per gli affari marittimi e per la pesca FEAMP	97
7.4.4. Orientamenti strategici per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura nell'UE	98
APPENDICE: OPPORTUNITÀ DI DIVERSIFICAZIONE DELLE PRODUZIONI DELLA ACQUACOLTURA ITALIANA – SCHEDE PRODOTTO	99
A. ROMBO (<i>Psetta maxima, Scophthalmus rhombus</i>)	99
B. SOGLIOLA (<i>Solea senegalensis, Solea solea</i>)	103
C. TONNO ROSSO (<i>Thunnus thynnus</i>)	106
D. RICCIOLA (<i>Seriola dumerili</i>).....	110
E. OMBRINA (<i>Argyrosomus regius</i>).....	113
F. SARAGO (<i>Diplodus sargus, Diplodus puntazzo</i>)	116
G. PAGELLO (<i>Pagellus erythrinus</i>)	119
H. PESCE CONIGLIO (<i>Siganus rivulatus</i>).....	121
I. POLPO (<i>Octopus vulgaris</i>)	122
J. OSTRICA (<i>Crassostrea gigas, Crassostrea angulata, Ostrea edulis</i>)	124
SITI WEB E BANCHE DATI ON LINE.....	129

1. Bilancio di approvvigionamento

1.1. I principali indicatori del settore ittico in Italia

Nel 2012 la produzione ittica nazionale¹, pari a quasi 392.700 tonnellate, ha subito una flessione del 5,7%, derivante non solo dal calo delle catture (-6,8%) ma anche dalla minore produzione acquicola (-4,4%).

Il calo della produzione ittica in Italia sta assumendo un carattere continuativo, come dimostra anche il tasso di variazione medio annuo per il periodo 2002-2012 (-3,7%) e ancor di più quello dell'ultimo quinquennio (-5,3%). In entrambi i casi, se è pur vero che la pesca marittima ha mostrato una flessione media maggiore, è altrettanto chiaro che l'acquacoltura nazionale non ha saputo compensare le minori catture.

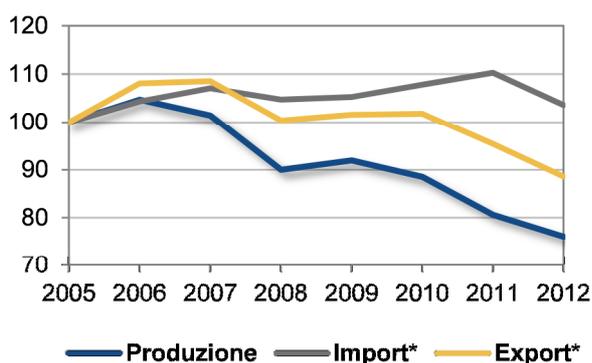
Tab. 1.1 - Bilancio di approvvigionamento del settore ittico in Italia (t)

Indicatori	2012	2011	Var % 12/11	Tvma ¹ 2002-2012	Tvma ² 2007-2012
Produzione totale³, di cui:					
<i>pesca marittima</i>	197.839	212.369	-6,8	-4,7	-6,5
<i>acquacoltura⁴</i>	194.800	203.810	-4,4	-2,6	-4,0
Importazioni⁵	903.038	961.330	-6,1	1,8	0,2
Esportazioni⁵	117.232	126.225	-7,1	-0,2	-3,2
Saldo commerciale	-785.805	-835.105	-5,9	2,1	0,8
Movimento	1.020.270	1.087.555	-6,2	1,5	-0,2
Consumo apparente	1.178.444	1.251.284	-5,8	-0,3	-1,5
Consumo pro capite (kg)	19,8	20,8	-5,1	-0,8	-1,7
Grado di autoapprovvigionamento (%)	33,3	33,3	0,2	-3,5	-3,9
Propensione all'import (%)	76,6	76,8	-0,3	2,1	1,8
Propensione all'export (%)	29,9	30,3	-1,6	3,7	2,2
Grado di copertura dell'import (%)	13,0	13,1	-1,1	-1,9	-3,4
Saldo normalizzato (%)	-77,0	-76,8	0,3	0,6	1,0

1) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2006-2007 e 2011-2012; 3) stima Ismea per la pesca oceanica 2012; 4) si tratta di produzione venduta + scorte; 5) pesci, molluschi, crostacei e altri invertebrati acquatici e loro preparazioni.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa, Api, Istat

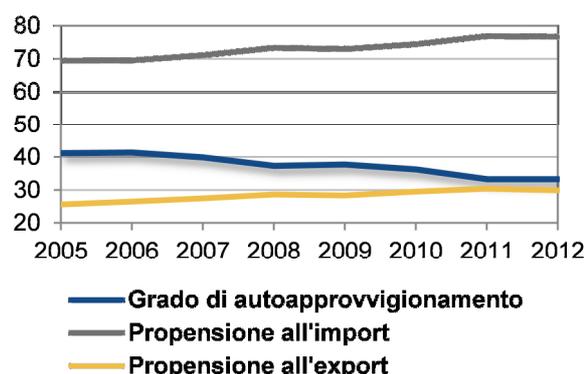
Fig. 1.1 – Produzione, importazioni e esportazioni di prodotti ittici (2005=100, quantità)



*) pesci, molluschi, crostacei e altri invertebrati acquatici e loro preparazioni.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa, Api, Istat

Fig. 1.2 – Principali indicatori economici del settore ittico in Italia (% , quantità)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa, Api, Istat

¹ Dato provvisorio.

Anche il commercio estero è apparso debole nell'anno in esame: il deficit commerciale in volume della bilancia ittica ha sì registrato un miglioramento (-5,9%) ma riconducibile esclusivamente alla flessione delle importazioni, essendosi verificata, infatti, una concomitante diminuzione delle esportazioni. La debolezza dell'interscambio internazionale è evidente se si considera la stabilità del movimento² negli ultimi cinque anni (-0,2% in media ogni anno) di contro al +1,5% registrato nel decennio.

Il grado di autoapprovvigionamento³ (pari al 33,3% nel 2012) evidenzia nel peggioramento di medio termine (-3,5% nel decennio e -3,9% nel quinquennio) la dipendenza strutturale dell'Italia dal prodotto estero. La propensione all'import⁴, superiore al 76%, ha infatti registrato una crescita media annua del 2% circa rispetto sia al 2002 sia al 2007, mentre la propensione all'export⁵ (29,9% nel 2012, in calo dell'1,6% sul 2011) mostra una minore dinamicità negli ultimi cinque anni: +2,2% contro il +3,7% del periodo 2002-2012.

² Il movimento è dato dalla somma di esportazioni e importazioni.

³ Il grado di autoapprovvigionamento è dato dal rapporto tra produzione e consumi apparenti, questi ultimi calcolati sottraendo le esportazioni alla somma di produzione e importazioni.

⁴ La propensione all'import è data dal rapporto tra importazioni e consumo apparente.

⁵ La propensione all'export è data dal rapporto tra esportazioni e produzione.

2. Il settore primario: valore aggiunto, produzione e occupazione

2.1. Valore aggiunto e produzione della branca pesca, piscicoltura e servizi connessi

Secondo i dati Istat, la branca pesca e acquacoltura ha accusato, nel 2012, un calo della produzione e del valore aggiunto non solo a prezzi costanti (rispettivamente, -4,3% e -4,1%) ma anche a prezzi correnti (-5,5% e -11,6%).

I consumi intermedi, diminuiti del 4,5% a valori costanti, sono cresciuti del 3,9% a valori correnti, per effetto soprattutto del crescente costo del carburante⁶ che ha indotto la pesca marittima a ridurre l'attività in mare, con effetti evidenti sui quantitativi pescati nel 2012.

A valori correnti, la contemporanea flessione della produzione ittica e lieve crescita di quella agricola ha determinato un minor peso dell'ittico⁷ sull'intero settore primario (branca agricoltura, silvicoltura e pesca), peraltro già di per sé modesto. Secondo i dati Istat, la branca pesca e acquacoltura ha infatti inciso per un 3,8% appena sulla produzione e per un 4% sul valore aggiunto, entrambi calcolati ai prezzi di base.

L'analisi di medio periodo evidenzia poi una situazione di maggiore difficoltà della pesca rispetto all'agricoltura; nel periodo 2002-2012, la produzione ittica e il valore aggiunto a prezzi costanti hanno registrato una diminuzione rispettivamente del 2,5% e del 3,5% in media ogni anno, nonostante la lieve riduzione dei consumi intermedi (-0,4%); pressoché stabili, invece, sia la produzione (-0,2%) sia il valore aggiunto (-0,1 %) dell'agricoltura.

Tab. 2.1 – Produzione ai prezzi di base delle branche agricoltura, silvicoltura e pesca

Branche	Milioni di euro	Peso %	Var. %		Tvma
	2012	12/11	11/10	02-12	
<i>a prezzi costanti 2005¹</i>					
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	42.682		-3,2	0,5	-0,2
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	535		-9,4	-2,0	-0,5
Pesca e acquacoltura	1.868		-4,3	-7,6	-2,5
Agricoltura, silvicoltura e pesca	45.087		-3,3	0,1	-0,3
<i>a prezzi correnti</i>					
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	50.498	95,0	1,8	8,0	0,8
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	655	1,2	-5,3	-2,9	2,1
Pesca e acquacoltura	1.996	3,8	-5,5	0,3	0,2
Agricoltura, silvicoltura e pesca	53.148	100,0	1,4	7,5	0,8

¹) valori concatenati, anno di riferimento 2005. L'utilizzo degli indici a catena comporta la perdita di additività delle componenti concatenate espresse in termini monetari.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat, Conti Nazionali

Tab. 2.2 – Valore aggiunto ai prezzi di base delle branche agricoltura, silvicoltura e pesca

Branche	Milioni di euro	Peso %	Var. %		Tvma
	2012	12/11	11/10	02-12	
<i>a prezzi costanti 2005¹</i>					
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	25.056		-4,4	0,8	-0,1
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	464		-9,0	-1,3	-0,2
Pesca e acquacoltura	1.259		-4,1	-10,6	-3,5
Agricoltura, silvicoltura e pesca	26.761		-4,4	0,2	-0,3
<i>a prezzi correnti</i>					
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	26.413	94,0	0,8	7,6	-0,8
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	563	2,0	-4,8	-2,7	2,4
Pesca e acquacoltura	1.132	4,0	-11,6	-5,3	-1,2
Agricoltura, silvicoltura e pesca	28.108	100,0	0,1	6,7	-0,7

¹) valori concatenati, anno di riferimento 2005. L'utilizzo degli indici a catena comporta la perdita di additività delle componenti concatenate espresse in termini monetari.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat, Conti Nazionali

⁶ Cfr. par. 2.3.

⁷ La branca pesca comprende la pesca marittima e lagunare nel Mediterraneo, la pesca nelle acque al di fuori del Mediterraneo, la pesca nelle acque interne, l'acquacoltura e le attività connesse del settore.

Tab. 2.3 – Consumi intermedi¹ ai prezzi di base delle branche agricoltura, silvicoltura e pesca

Branche	Milioni di euro	Peso %	Var. %		Tvma
	2012		12/11	11/10	02-12
<i>a prezzi costanti 2005²</i>					
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	17.567		-1,9	0,2	-0,4
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	71		-11,9	-6,0	-2,2
Pesca e acquacoltura	609		-4,5	-2,2	-0,4
Agricoltura, silvicoltura e pesca	18.253		-2,1	0,1	-0,4
<i>a prezzi correnti</i>					
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	24.085	96,2	2,9	8,5	2,9
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	92	0,4	-8,0	-3,6	0,7
Pesca e acquacoltura	864	3,5	3,9	10,5	2,6
Agricoltura, silvicoltura e pesca	25.040	100,0	2,9	8,5	2,9

1) compreso Sifim (Servizi d'intermediazione finanziaria indirettamente misurati); 2) valori concatenati, anno di riferimento 2005. L'utilizzo degli indici a catena comporta la perdita di additività delle componenti concatenate espresse in termini monetari.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat, Conti Nazionali

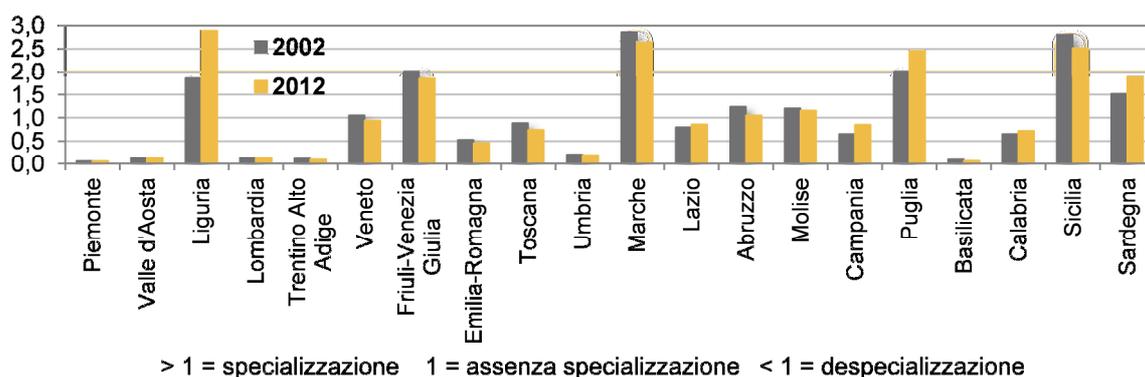
Guardando alla specializzazione produttiva⁸ delle regioni italiane nella pesca e nell'acquacoltura, si rileva al primo posto la Liguria, con un indice che nel 2012 è stato pari a 2,9 rispetto all'1,9 del 2002.

Seguono le regioni Marche, Sicilia, Puglia, Sardegna e Friuli Venezia Giulia, anch'esse con un indice superiore o all'incirca pari a 2.

All'opposto, regioni ovviamente despecializzate (per la mancanza di sbocco al mare) risultano il Piemonte, il Trentino Alto Adige, la Lombardia, la Valle d'Aosta e l'Umbria.

Da rilevare anche la despecializzazione della Basilicata, per le sue ridotte dimensioni e, dal 2006, dell'Emilia Romagna.

Fig. 2.1 – Indice di specializzazione produttiva regionale della branca pesca¹ nell'ambito della branca agricoltura, silvicoltura e pesca



1) pesca, piscicoltura e servizi connessi.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat, Conti Nazionali

⁸ Si ottiene rapportando il peso in termini produttivi che la branca pesca registra sul totale della branca agricoltura, silvicoltura e pesca in ambito regionale al peso che la stessa assume in ambito nazionale. Se l'indice della regione presa in esame è pari a 1, mostra assenza di specializzazione relativa al settore pesca, se è inferiore a 1, significa despecializzazione, se è superiore a 1, significa specializzazione.

2.2. Il contributo della pesca marittima e dell'acquacoltura

Nel 2012, la produzione ittica nazionale è risultata composta per il 50,4% dalla pesca marittima (catture nelle acque del Mediterraneo e pesca oceanica, quest'ultima, comunque, di marginale rilevanza) e per il restante 49,6% dall'acquacoltura. Soltanto poco più di un terzo dei ricavi complessivi di settore è derivato, però, dai prodotti allevati, e ciò è dovuto al fatto che gli allevamenti nazionali sono focalizzati su specie dal basso valore medio unitario (su tutti, i mitili).

Nel 2012, in ogni modo, sia i volumi sia i ricavi della pesca marittima e del comparto acquicolo sono risultati in calo, ma la diminuzione è stata di gran lunga maggiore per la pesca in entrambi i casi. La produzione ittica totale, pertanto, ha registrato una contrazione del 5,7% in quantità e del 12,7% circa il valore.

Guardando alla dinamica di queste due componenti della produzione complessiva nel periodo 2002-2012, si riscontra in entrambi i casi un'accentuazione della flessione media tanto della produzione quanto del valore, dal 2007 al 2012. In particolare, per quanto riguarda l'acquacoltura, la contrazione produttiva è riconducibile alla molluschicoltura che nell'ultimo quinquennio ha fatto registrare una flessione media annua del 5,7% in volume e dell'8,3% in valore. La flessione è riconducibile alle varie morie che negli ultimi anni hanno interessato sia i mitili sia le vongole per le cause più diverse: presenza di alghe, eccesso di acqua dolce proveniente dai fiumi in piena, acque troppo calde, inquinamento, ecc.

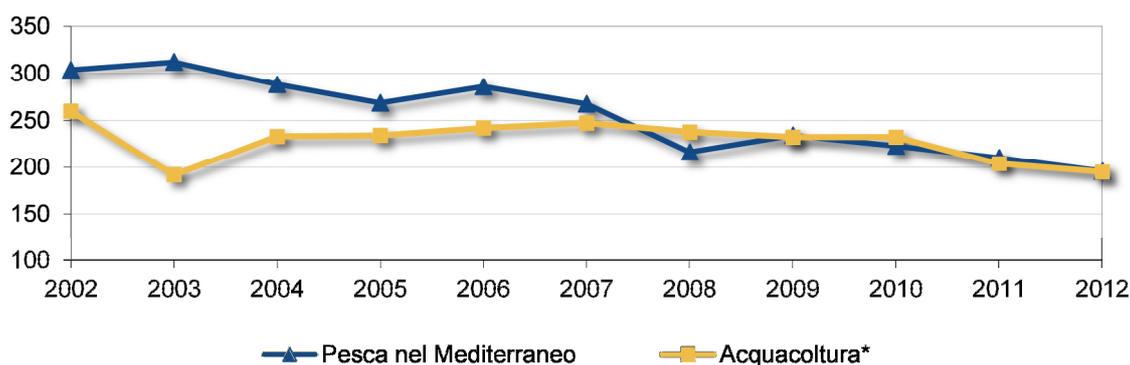
Tab. 2.4 – Produzione ittica in Italia: pesca e acquacoltura

Voci	tonnellate					milioni di euro				
	2012	Peso %	Var % 12/11	Tvma ¹ 2002-2012	Tvma ² 2007-2012	2012	Peso %	Var % 12/11	Tvma ¹ 2002-2012	Tvma ² 2007-2012
Pesca marittima³	197.839	50,4	-6,8	-4,7	-6,5	936	64,1	-15,0	-3,5	-6,7
Acquacoltura⁴	194.800	49,6	-4,4	-2,6	-4,0	524	35,9	-8,3	0,6	-3,1
pesci ⁵	68.800	17,5	-5,5	0,0	-0,3	346	23,7	-4,9	2,5	0,6
molluschi ⁶	126.000	32,1	-3,8	-3,8	-5,7	178	12,2	-14,3	-2,1	-8,3
Produzione totale	392.639	100,0	-5,7	-3,7	-5,3	1.460	100,0	-12,7	-2,3	-5,6

1) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2006-2007 e 2011-2012; 3) stima Ismea per la pesca oceanica 2012; 4) si tratta di produzione venduta + scorte; 5) dal 2006 è rilevata anche la produzione di tonno; 6) sono inclusi i mitili da banchi naturali.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa e Api

Fig. 2.2 – Evoluzione delle catture nel Mediterraneo e del prodotto allevato in Italia (migliaia di tonnellate)



*) si tratta di produzione venduta + scorte.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa e Api

2.3. La pesca nelle acque del Mediterraneo

Tab. 2.5 – Indicatori di capacità e di attività della flotta peschereccia italiana nel Mediterraneo

Indicatori	2012			
	12/11	11/10	12/04	
Battelli (n.)	12.934	-1,0	-1,2	-13,0
Gross tonnage (GT)	164.415	-2,6	-4,1	-18,0
Potenza motore (Kw)	1.037.449	-1,0	-2,6	-14,4
Giorni di pesca	1.556.058	-11,0	4,8	-29,4
GT medio (GT/battello)	12,7	-1,7	-2,8	-5,9
Potenza media (Kw/battello)	80,2	0,0	-1,5	-1,6
Giorni medi di pesca (gg/battello)	120,3	-9,3	5,6	-14,9

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa

che dell'elevato costo del carburante, anche del periodo di forte maltempo che ha caratterizzato i primi mesi dell'anno. In media, ogni battello ha svolto 120 giornate di pesca, il 9,3% in meno rispetto al 2011 (-15% circa sul 2004).

La flotta peschereccia nazionale operante nel Mediterraneo è risultata costituita, al 31 dicembre 2012⁹, da 12.934 battelli¹⁰, per un GT (tonnellaggio lordo)¹¹ pari a 164.415 tonnellate.

È proseguita quindi, nel 2012, la fuoriuscita di imbarcazioni dalla flotta italiana, un trend negativo che fa segnare dal 2004 un -13%. Anche gli altri indicatori della capacità di pesca della flotta, ossia gross tonnage e potenza motore, hanno mostrato variazioni negative perfino maggiori rispetto al 2004 (per il GT si è registrato un -18%).

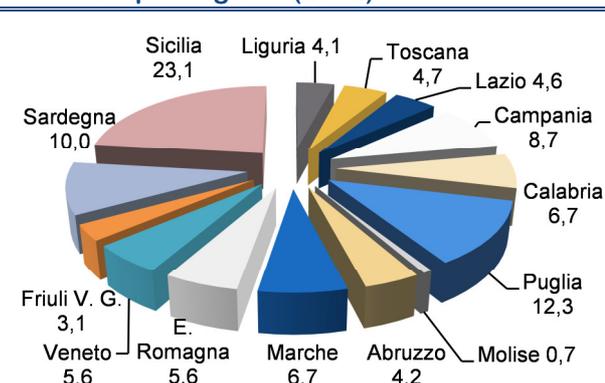
Per quanto concerne l'attività di pesca, si evidenzia nel 2012 una contrazione marcata dei giorni in mare rispetto agli anni precedenti in conseguenza, oltre

Tab. 2.6 – La flotta peschereccia italiana nel Mediterraneo per sistemi di pesca nel 2012

Sistemi	N. di battelli	Peso %	Gross Tonnage	
			Peso %	Peso %
Strascico	2.542	19,7	103.359	62,9
Volante	140	1,1	10.867	6,6
Circuizione	240	1,9	12.438	7,6
Draghe idrauliche	706	5,5	9.397	5,7
Piccola pesca	8.673	67,1	16.742	10,2
Polivalenti passivi	451	3,5	6.122	3,7
Palangari	182	1,4	5.490	3,3
Totale	12.934	100,0	164.415	100,0

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa

Fig. 2.3 – Ripartizione percentuale del numero dei battelli per regione (2012)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa

Strascico, volante (sistema, quest'ultimo, utilizzato quasi esclusivamente in Emilia Romagna, Veneto, Marche e Puglia) e piccola pesca sono i sistemi di pesca che hanno contribuito in misura maggiore al pescato totale del 2012, con quote in volume rispettivamente pari a 33,6%, 21,5% e 15,9%; tuttavia, se si guarda al valore del pescato, emerge che strascico e piccola pesca hanno rappresentato insieme il 74,6% dei ricavi totali. Si consideri che questi due sistemi di pesca contano il maggior numero di battelli: nella piccola pesca hanno operato, nel 2012, 8.673 imbarcazioni, mentre 2.542 battelli hanno impiegato il sistema a strascico.

La contrazione delle catture ha coinvolto in modo netto quasi tutti i sistemi di pesca (fanno eccezione le volanti, per le quali si registra un incremento del 23,1% del pescato rispetto al 2011, e le draghe idrauliche, le cui catture sono rimaste ai livelli dell'anno precedente); queste dinamiche si sono riflesse, conseguentemente, sull'andamento dell'attività delle singole regioni, con le evidenti eccezioni di Emilia Romagna e Veneto dove è diffusa la pesca con le volanti.

⁹ I dati strutturali relativi alla flotta (battelli, tonnellaggio, gross tonnage e potenza motore) sono aggiornati a dicembre di ogni anno. Tale flotta, per motivi legati alla metodologia campionaria, differisce da quella utilizzata per il calcolo dei parametri medi riferiti all'attività di pesca e alla produzione.

¹⁰ L'Irepa utilizza le informazioni riguardanti la flotta iscritta nell'Archivio Licenze di Pesca al netto della pesca oceanica e delle imbarcazioni temporaneamente in disarmo.

¹¹ A partire dal 2004, la misura della capacità di tutti i pescherecci appartenenti alle flotte comunitarie è espressa in GT.

Tab. 2.7 – Catture e ricavi nel Mediterraneo per sistemi di pesca nel 2012

Sistemi	Tonnellate	Peso %	Var. %	Milioni di euro	Peso %	Var. %
		2012	12/11		2012	12/11
Strascico	65.732	33,6	-8,6	449	48,5	-13,7
Volante	42.135	21,5	23,1	45	4,9	12,4
Circuizione	26.504	13,5	-18,0	68	7,4	-1,0
Draghe idrauliche	21.973	11,2	0,8	52	5,6	-17,0
Piccola pesca	31.055	15,9	-15,2	241	26,1	-18,7
Polivalenti passivi	4.720	2,4	-42,0	38	4,1	-40,1
Palangari	3.720	1,9	-29,4	31	3,4	-20,7
Totale	195.839	100,0	-6,9	925	100,0	-15,2

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa

Tab. 2.8 – Catture e ricavi per regione nel 2012 (valori assoluti e dinamiche)

Regioni	Catture		Ricavi	
	tonnellate	var. % 12/11	m In euro	var. % 12/11
Liguria	3.431	-23,1	22,07	-23,4
Toscana	8.088	-10,7	40,83	-18,5
Lazio	5.042	-12,1	42,60	-19,1
Campania	12.258	-13,3	68,79	-6,6
Calabria	8.769	-12,9	42,55	-16,1
Puglia	25.167	-22,1	129,44	-23,8
Molise	1.767	-19,6	15,54	-13,7
Abruzzo	12.247	7,0	45,33	-3,0
Marche	24.948	-1,6	87,45	-20,7
Emilia Romagna	23.140	31,2	53,77	0,5
Veneto	22.253	13,4	53,08	-7,0
Friuli V. G.	4.039	9,9	20,41	-6,2
Sardegna	7.837	-18,1	55,73	-20,6
Sicilia	36.850	-18,2	247,46	-13,8
Totale	195.839	-6,9	925,03	-15,2

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa

Tab. 2.9 – Catture e ricavi per regione e per sistemi di pesca: strascico e piccola pesca

Regioni	Strascico	Piccola pesca	Strascico	Piccola pesca
	Peso % in volume	Peso % in volume	Peso % in valore	Peso % in valore
Liguria	1,2	2,0	2,5	2,3
Toscana	3,7	3,5	4,5	4,6
Lazio	4,9	2,4	6,5	3,2
Campania	5,4	9,6	5,2	9,7
Calabria	6,9	10,6	5,0	7,0
Puglia	18,3	11,0	18,2	10,5
Molise	2,1	0,6	3,0	0,6
Abruzzo	4,8	2,3	5,1	2,6
Marche	9,0	10,0	7,6	11,2
Emilia Romagna	6,6	5,3	5,2	5,4
Veneto	6,2	3,1	4,8	2,9
Friuli V. G.	1,6	4,8	1,0	4,9
Sardegna	3,7	13,3	4,0	11,2
Sicilia	25,7	21,5	27,4	23,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa

La contrazione delle catture ha riguardato gran parte delle principali specie: cali più o meno marcati sono stati registrati per alici (la prima specie pescata in Italia per volumi), naselli, gamberi rosa e pannocchie. Ottima annata si è avuta invece per le sardine, con un incremento del pescato di circa il 39%, mentre per le vongole si è rimasti all'incirca ai livelli dell'anno precedente.

Uno sguardo all'andamento negli ultimi cinque anni fa emergere un bilancio della pesca nel Mediterraneo negativo; nel periodo 2007-2012 le catture nel Mediterraneo sono diminuite del 6% in media ogni anno, a fronte di una contrazione dei ricavi del 6,6%. Le specie che in quest'intervallo hanno accusato i maggiori cali in volume sono state le seppie (-16%), le triglie (sia di scoglio sia di fango, rispettivamente -13,5% e -9,9%), i moscardini muschiati (-11,6%), gli scampi (-11,1%) e i naselli (-9,1%). Queste stesse specie anche relativamente ai valori hanno evidenziato elevate variazioni percentuali negative.

Tab. 2.10 – Catture e ricavi nel Mediterraneo per le principali specie pescate in Italia nel 2012

Specie ¹	Tonnellate	Peso %	Var. %	Milioni di euro	Peso %	Var. %
	2012		12/11	2012		12/11
Alici acciughe	42.800	21,9	-7,4	75,61	8,2	-3,6
Vongole	20.028	10,2	1,8	42,35	4,6	-19,7
Sardine	19.947	10,2	38,7	16,43	1,8	29,7
Naselli	9.393	4,8	-10,2	74,35	8,0	-13,7
Gamberi rosa	8.267	4,2	-17,6	55,66	6,0	-24,2
Triglie di fango	5.861	3,0	22,3	30,61	3,3	13,4
Cefali	4.874	2,5	36,6	5,42	0,6	-20,0
Pannocchie	4.751	2,4	-12,5	29,45	3,2	-18,0
Seppie	4.172	2,1	-28,4	35,94	3,9	-36,5
Pesce spada	4.018	2,1	-25,0	45,74	4,9	-25,0
Sugarelli o suri	3.032	1,5	-30,7	5,16	0,6	-33,3
Polpi comuni	3.010	1,5	-25,2	22,47	2,4	-21,0
Calami e totani rossi	2.593	1,3	-47,8	13,26	1,4	-67,8
Gamberi rossi	2.377	1,2	1,1	42,29	4,6	-10,3
Moscardini muschiati	2.217	1,1	-22,0	11,36	1,2	-9,5
Boghe	2.137	1,1	-12,4	3,82	0,4	-16,1
Scampi	2.051	1,0	-24,0	40,34	4,4	-23,8
Moscardini bianchi	1.820	0,9	-21,5	11,38	1,2	-5,6
Triglie di scoglio	1.641	0,8	-26,3	18,55	2,0	-22,9
Altro	50.850	26,0	-9,7	344,84	37,3	-6,5
Totale	195.839	100,0	-6,9	925,03	100,0	-15,2

1) ordinate per quantità.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Mipaaf-Irepa

2.4. L'andamento degli scambi presso i principali mercati ittici all'ingrosso nazionali

Nel 2012, l'andamento commerciale complessivo dei principali centri di scambio alla produzione della Rete di rilevazione Ismea ha mostrato un calo dei quantitativi conferiti dell'8,8%, a fronte di una riduzione più contenuta del volume d'affari (-3,5%).

Appaiono in controtendenza i mercati alla produzione di Ancona, Cesenatico e Corigliano Calabro, con aumenti del prodotto conferito e dei volumi d'affari.

Per quanto concerne i mercati misti¹², l'andamento dei quantitativi e del volume d'affari è stato il seguente: nonostante la sostanziale tenuta dei quantitativi (-1,4% sul 2011), è stato registrato un consistente calo del volume d'affari (-13% circa).

A livello di mercati di redistribuzione (nello specifico, quello di Milano) a fronte della lieve riduzione delle quantità, dell'ordine del 2%, si segnala una sostanziale tenuta del volume d'affari.

Nel 2012, a causa della persistente crisi economica generale che ha portato alla contrazione dei consumi, il numero totale degli acquirenti è lievemente diminuito. Ma il dato più significativo che emerge dall'analisi dei vari mercati è quello della forte mobilità degli acquirenti, dovuta ad una serie di cause: innanzi tutto, la chiusura o la riduzione di operatività di alcuni mercati, con la necessaria esigenza di spostare i propri acquisti su altre zone, in molti casi proprio per seguire i pescatori che per primi si spostano alla ricerca di una maggiore remunerazione per il proprio prodotto; secondariamente, la necessità per gli acquirenti di trovare prodotto con prezzo medio ridotto o comunque non ricaricato per effetto dell'attività degli operatori grossisti dei mercati misti o di redistribuzione. Ciò ha portato molti dettaglianti, che prima si rifornivano presso questi ultimi mercati, verso i mercati alla produzione.

¹² Nel calcolo non è compreso Catania per il quale non si disponeva dei dati riferiti al 2011.

Tab. 2.11 – Andamento commerciale dei principali mercati ittici alla produzione nel 2012

Mercati	2012		2011		var. %	
	tonnellate	euro	tonnellate	euro	quantità	valore
Goro	723	1.971.094	767	2.166.417	-5,7	-9,0
Cesenatico	2.120	6.270.875	1.937	5.706.330	9,4	9,9
Ancona	1.294	8.264.952	1.157	7.748.621	11,8	6,7
Civitanova Marche	820	5.556.394	866	5.568.742	-5,3	-0,2
San Benedetto del Tronto	2.510	8.291.774	3.410	9.371.291	-26,4	-11,5
Manfredonia	452	3.482.430	767	4.353.100	-41,0	-20,0
Corigliano Calabro	426	2.085.903	329	1.886.285	29,6	10,6
Aci Trezza	6.796	47.045.837	-	-	-	-
Civitavecchia	441	2.961.515	428	3.405.662	3,0	-13,0
Livorno	122	815.097	-	-	-	-
Viareggio	491	1.990.285	512	2.168.047	-4,1	-8,2
Totale mercati alla produzione¹	9.277	40.875.222	10.173	42.374.495	-8,8	-3,5

1) il totale 2012 non comprende i dati di Livorno e Aci Trezza poiché non sono disponibili, per questi mercati, i dati 2011.
Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Comunque, il ruolo che si sta consolidando per i mercati alla produzione è quello di valorizzare al massimo le specie locali e di garantirne l'immissione in circuiti commerciali il più possibile remunerativi. Il ruolo che stanno invece svolgendo i mercati misti è quello di diventare piattaforme di incontro del prodotto fresco locale con i prodotti di altra provenienza e stato fisico (non solo fresco ma anche congelato o surgelato). Per questi mercati è quindi molto importante il rispetto delle regole e dei meccanismi della tracciabilità e dell'etichettatura dei prodotti, proprio per poter valorizzare e distinguere le produzioni.

Complessivamente la fiducia degli operatori del settore ittico non è elevata, con i produttori che si aspettano risposte per invertire la tendenza della riduzione della redditività aziendale, e con i commercianti che, in un quadro di crisi economica molto serio, sono preoccupati per l'equilibrio finanziario e la certezza del pagamento delle loro forniture.

Tab. 2.12 – Andamento commerciale dei principali mercati ittici alla produzione per gruppi di specie

Gruppi di specie	2012		2011		var. %	
	tonnellate	euro	tonnellate	euro	quantità	valore
Pesce azzurro	3.035	4.218.475	3.806	5.352.691	-20,3	-21,2
Tonni	2	12.653	4	21.570	-48,3	-41,3
Altri pesci	3.687	17.678.488	3.536	16.918.980	4,3	4,5
Molluschi	1.028	6.455.508	1.170	6.866.588	-12,1	-6,0
Crostacei	1.525	12.510.099	1.657	13.214.665	-8,0	-5,3
Totale mercati alla produzione¹	9.277	40.875.223	10.173	42.374.495	-8,8	-3,5

1) il totale 2012 non comprende i dati di Livorno e Aci Trezza poiché non sono disponibili, per questi mercati, i dati 2011.
Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Tornando alle dinamiche della produzione, si evidenzia come la minor durata (circa un mese in meno sull'Adriatico) del fermo pesca del 2012¹³ rispetto al 2011¹⁴ non abbia sortito un incremento delle catture. La

¹³ Per le navi da pesca per le quali la licenza autorizza al sistema strascico e/o volante, l'interruzione temporanea obbligatoria delle attività di pesca per il 2012 è disposta: per 43 giorni consecutivi dal 16 luglio al 27 agosto per le navi iscritte nei compartimenti marittimi da Trieste a Rimini; per 43 giorni consecutivi dal 6 agosto al 17 settembre per le navi iscritte nei compartimenti marittimi da Pesaro a Bari; per 30 giorni consecutivi dal 3 settembre al 2 ottobre per le navi iscritte nei compartimenti marittimi da Brindisi a Imperia. Per le navi da pesca iscritte nei compartimenti marittimi della regione Sardegna e della regione Sicilia, l'interruzione ha durata di almeno 30 giorni consecutivi.

¹⁴ Per le navi da pesca per le quali la licenza autorizza al sistema strascico e/o volante, l'interruzione temporanea obbligatoria delle attività di pesca per il 2011 è disposta: dal 1° agosto al 30 settembre per le navi iscritte nei compartimenti marittimi da Trieste a Bari; dal 30 settembre al 29 ottobre per le navi iscritte nei compartimenti marittimi da Brindisi a Imperia. Per le navi da pesca iscritte nei compartimenti marittimi della regione Sardegna e della regione Sicilia, l'interruzione ha durata di almeno 30 giorni fino ad un massimo di 60 giorni consecutivi.

motivazione risiede in diversi fattori, tutti ricollegabili all'obiettivo della riduzione dello sforzo di pesca.

Tab. 2.13 – Principali specie scambiate nei mercati ittici alla produzione nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Var. %	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore
Pannocchie	932	5.477	957	5.066	-2,6	8,1
Naselli o merluzzi	592	4.202	482	3.980	22,8	5,6
Alici	1.919	3.122	2.818	4.919	-31,9	-36,5
Scampi	125	3.055	127	3.102	-1,3	-1,5
Triglie	770	2.599	698	2.360	10,3	10,1
Gamberi e mazzancolle	226	2.417	256	2.798	-11,4	-13,6
Sogliole	159	1.964	97	1.582	64,7	24,1
Seppie	202	1.675	165	1.392	22,7	20,3
Totani e calamari	259	1.579	234	1.674	10,9	-5,7
Rane pescatrici	97	962	93	918	4,5	4,8
Moscardini	192	814	281	929	-31,8	-12,4
Rombi	36	573	35	597	2,8	-4,1
Polpi	99	548	98	548	1,8	0,0
Sardine	927	527	717	466	29,2	13,0
Cefali	396	352	229	293	72,9	19,9
Sgombri	82	324	28	162	190,9	99,4
Moli	124	318	132	273	-6,3	16,4
Gallinelle o caponi	114	273	114	246	0,0	11,0
Gamberetti	29	199	33	215	-12,0	-7,4
Ghiozzi	70	165	62	136	13,0	21,1
Murice	78	164	147	212	-46,8	-23,0
Pesce sciabola	36	149	51	157	-29,4	-4,7
Razze	29	136	30	140	-2,9	-2,7
Busbane	49	131	51	132	-4,6	-0,3
Lumachine	24	125	66	343	-64,3	-63,5
Zanchette	21	102	25	120	-15,7	-14,7
Orate	10	90	4	30	137,7	200,3
Palamite o lansardi	64	86	50	95	27,8	-9,4
Calamaretti	5	78	7	142	-38,3	-44,9
Latterini	16	71	16	75	0,4	-4,9
Suri o sugarelli	62	70	75	81	-16,9	-13,9
Anguille	5	60	-	-	-	-
Spigole	5	55	8	82	-33,1	-33,5
Potassoli o melù	30	49	46	52	-34,7	-6,3
Scorfani	4	42	-	-	-	-
Palombi	7	35	4	19	99,4	83,7
Musdee	6	21	6	22	-7,9	-2,3
Boghe	14	20	11	16	28,9	27,4
Passere	2	18	4	31	-32,8	-43,6
Gattucci	3	11	3	13	4,8	-17,8
Lucci di mare	2	10	2	8	23,4	19,3

1) ordinate per valore 2012. Nel totale non sono compresi i dati di Aci Trezza e Livorno, in quanto non sono disponibili i dati 2011 e i dati del mercato di Manfredonia per il quale non è disponibile la ripartizione per specie per entrambi gli anni.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Annotazione particolare merita il tema dell'incremento dei costi di produzione, su tutti il gasolio per i motopesca che ha visto negli ultimi anni raddoppiare in pratica il suo costo. Ma il costo del gasolio influisce anche sulla redditività della filiera in generale, visto il forte utilizzo del trasporto su gomma dei prodotti ittici.

Riguardo ai gruppi di specie, nel 2012 l'andamento nazionale nei mercati alla produzione rilevati è stato il seguente: è diminuito nettamente il conferimento di pesce azzurro (-20,3% in volume e -21,2% in valore), mentre è cresciuto, seppur in modo contenuto, quello degli altri pesci (+4,3% e +4,5%). L'anno è risultato negativo anche per i crostacei i cui volumi trattati dai mercati alla produzione sono scesi dell'8%, con un calo del fatturato del 5,3%, e ancor di più per i molluschi che hanno fatto registrare una variazione negativa delle quantità astate del 12,1% e del 6% del valore.

La dinamica delle specie più importanti per valore fatturato a livello nazionale, trattate presso i mercati ittici alla produzione, sono riportate nella tabella 2.13.

Passando a un'analisi distinta per mari, emerge come l'Adriatico e i suoi mercati mostrino un andamento della produzione e dei valori divergenti per i singoli mercati, ma un risultato complessivo in calo. Nel dettaglio, San Benedetto del Tronto, Goro e Manfredonia hanno segnato una riduzione sia dei quantitativi sia del fatturato, mentre Ancona e Cesenatico hanno registrato un incremento di entrambi.

La flotta attiva in Adriatico, composta per lo più da medie imbarcazioni, mostra un progressivo ridimensionamento dovuto in genere a fattori che determinano il calo della redditività, in particolare l'incremento dei costi del gasolio. Ma anche gli incentivi alla rottamazione in alcune aree sono visti come la soluzione di situazioni problematiche ormai non più superabili.

Tab. 2.14 – Andamento commerciale dei principali mercati ittici dell'Adriatico nel 2012

Mercati	2012		2011		var. %	
	tonnellate	euro	tonnellate	euro	quantità	valore
Goro	723	1.971.094	767	2.166.417	-5,7	-9,0
Cesenatico	2.120	6.270.875	1.937	5.706.330	9,4	9,9
Ancona	1.294	8.264.952	1.157	7.748.621	11,8	6,7
Civitanova Marche	820	5.556.394	866	5.568.742	-5,3	-0,2
San Benedetto del Tronto	2.510	8.291.774	3.410	9.371.291	-26,4	-11,5
Manfredonia	452	3.482.430	767	4.353.100	-41,0	-20,0
Totale mercati alla produzione	7.919	33.837.519	8.903	34.914.501	-11,1	-3,1
Trieste	2.037	10.401.516	2.327	11.988.461	-12,5	-13,2
Chioggia	11.627	36.718.627	11.364	41.554.229	2,3	-11,6
Molfetta	839	4.720.559	1.024	5.906.803	-18,1	-20,1
Totale mercati misti	14.503	51.840.702	14.714	59.449.493	-1,4	-12,8

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

La situazione del Tirreno, descritta con i mercati di Civitavecchia e Viareggio, è invece caratterizzata da una sostanziale stabilità dei quantitativi (-0,9%), ma da un forte decremento del fatturato (-11,2%).

Tab. 2.15 – Andamento commerciale dei principali mercati ittici del Tirreno nel 2012

Mercati	2012		2011		var. %	
	tonnellate	euro	tonnellate	euro	quantità	valore
Civitavecchia	441	2.961.515	428	3.405.662	3,0	-13,0
Livorno	122	815.097	-	-	-	-
Viareggio	491	1.990.285	512	2.168.047	-4,1	-8,2
Totale mercati alla produzione¹	932	4.951.801	941	5.573.709	-0,9	-11,2

1) il totale non comprende il mercato ittico di Livorno.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Per lo Ionio i segnali desunti in particolare dal mercato di Corigliano Calabro sono stati positivi, anche se si tratta di quantità e valori abbastanza ridotti rispetto al totale generale.

Tab. 2.16 – Andamento commerciale dei principali mercati ittici dello Ionio e Isole nel 2012

Mercati	2012		2011		Var.% 12/11	
	tonnellate	euro	tonnellate	euro	quantità	valore
Corigliano Calabro	426	2.085.903	329	1.886.285	29,6	10,6
Aci Trezza	6.796	47.045.837	-	-	-	-
Totale mercati alla produzione¹	7.222	49.131.739	329	1.886.285	-	-
Catania ²	1.950	14.507.169	-	-	-	-

1) il totale 2012 comprende anche Aci Trezza; 2) è rimasto attivo solo nei primi sei mesi del 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Per la Sicilia il discorso si fa complesso e devono essere evidenziate situazioni molto diverse tra di loro, ma tutte accomunate da problemi logistici e amministrativi, da incrementi dei costi molto significativi per le aziende che nella stragrande maggioranza operano una pesca che porta a percorrere centinaia di miglia marine per raggiungere le zone e i banchi di pesca. Si tratta di medio-grandi imbarcazioni i cui costi, specie per la componente gasolio, sono molto alti e mettono a rischio la remuneratività dell'attività. Gamberi, alici, calamari, pesce spada, polpi, sgombri e saraghi sono le specie che caratterizzano maggiormente i mercati siciliani.

2.4.1. I mercati alla produzione

Il mercato ittico di **Ancona** ha registrato nel 2012 un andamento più che positivo sia per le quantità conferite (+11,8% rispetto al 2011) sia per il fatturato realizzato (+6,7%). Lo sforzo di pesca della locale marineria è risultato in diminuzione nel triennio 2010-2012, con una riduzione di circa 7/8 unità.

Si rileva in dettaglio, rispetto al 2011, un aumento del pesce azzurro sia nei volumi conferiti sia nel valore, così come per gli altri pesci e i crostacei, mentre il confronto con l'anno precedente è negativo per i molluschi. Il buon andamento del 2012 è frutto della positiva commercializzazione della maggior parte delle principali specie del mercato, fra le quali si segnalano le pannocchie, le sogliole, i naselli, le triglie e le seppie.

Tab. 2.17 – Andamento commerciale del mercato ittico di Ancona nel 2012

Gruppi di specie	Quantità				Valore			
	Tonnellate	Peso %	Var. %		000 euro	Peso %	Var. %	
			12/11	11/10			12/11	11/10
Pesce azzurro	51	3,9	37,6	20,3	125	1,5	40,8	20,5
Tonni	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri pesci	781	60,3	17,0	-5,6	4.563	55,2	8,7	-6,0
Molluschi	138	10,6	-7,2	-20,7	997	12,1	-2,5	-10,4
Crostacei	325	25,1	6,6	-5,4	2.580	31,2	5,7	-2,2
Totale	1.294	100,0	11,8	-7,2	8.265	100,0	6,7	-5,2

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Per quanto riguarda la composizione della domanda di mercato, non si hanno particolari variazioni rispetto al 2011. L'offerta è assorbita principalmente dai grossisti che riforniscono la grande distribuzione, ma risulta di un certo peso anche l'attività dei grossisti esportatori. È buona la dinamica degli acquisti dei dettaglianti, bassa invece la presenza e l'attività di ristoratori e di soggetti operanti nel catering. Gli acquirenti accreditati presso il mercato rimangono stabili attorno ai 210 operatori.

Tab. 2.18 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Ancona nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. % 12/11	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Pannocchia	236	1.325	186	1.030	18,2	16,0	26,8	28,7
Sogliola	85	1.008	62	986	6,6	12,2	37,6	2,2
Nasello	101	855	72	726	7,8	10,3	39,7	17,8
Triglia	221	771	175	755	17,1	9,3	26,1	2,2
Scampo	23	682	21	721	1,8	8,3	6,9	-5,4
Mazzancolla	30	483	43	620	2,3	5,8	-30,5	-22,1
Seppia	60	456	53	387	4,6	5,5	14,1	17,7
Rana pescatrice	28	293	25	270	2,2	3,5	10,0	8,7
Calamaro	12	189	12	184	0,9	2,3	-6,5	2,7
Rombo	9	169	8	180	0,7	2,0	12,5	-6,0
Totano	34	139	39	161	2,6	1,7	-13,2	-13,8
Gallinella	52	124	47	105	4,0	1,5	10,0	18,1
Busbana	40	115	39	100	3,1	1,4	1,8	15,0
Sgombro	32	99	10	53	2,4	1,2	225,4	85,6
Zanchetta	20	97	25	120	1,5	1,2	-19,5	-18,7
Rombo soaso	9	95	9	113	0,7	1,2	-2,5	-15,4
Ghiozzo	33	91	29	76	2,5	1,1	11,5	19,5
Molo	31	66	38	76	2,4	0,8	-18,8	-13,5
Moscardino	14	62	24	80	1,1	0,8	-43,3	-21,9
Calamaretto	2	50	4	105	0,2	0,6	-47,1	-52,8
Totale prime 20 specie	1.071	7.169	924	6.846	82,8	86,7	15,9	4,7
Tot. produzione Ancona	1.294	8.265	1.157	7.749	100,0	100,0	11,8	6,7

1) ordinate per il valore 2012.
Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

L'anno 2012 si chiude per il mercato ittico di **Civitanova Marche** con una lievissima perdita (-0,2%) in termini di valore fatturato rispetto al 2011, ma con un più netto decremento in termini di quantitativi conferiti (-5,3%). Lo sforzo di pesca della locale marineria è in diminuzione nell'ultimo triennio (si sono fermate circa 5 unità), in conseguenza della riduzione della redditività connessa soprattutto all'aumento del costo del gasolio.

Riguardo ai raggruppamenti, un netto incremento si rileva per il pesce azzurro, dopo la precedente annata negativa, mentre persiste il calo in quantità dei molluschi (in recupero il valore rispetto al 2011). Anche per i crostacei il 2012 segna una flessione delle quantità astate, ma meno marcata nel valore; per gli "altri pesci", che costituisce il raggruppamento più cospicuo, si rileva infine un modesto incremento nei volumi e nei valori. Tra le principali specie del mercato che hanno mostrato un andamento positivo nelle quantità e nei valori, si segnalano gli scampi, i naselli, le sogliole e gli sgombri.

Tab. 2.19 – Andamento commerciale del mercato ittico di Civitanova Marche nel 2012

Gruppi di specie	Quantità				Valore			
	Tonnellate	Peso %	Var. %		000 euro	Peso %	Var. %	
			12/11	11/10			12/11	11/10
Pesce azzurro	18	2,2	157,1	-46,6	70	1,3	171,9	-24,9
Tonni	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri pesci	443	54,0	7,9	-12,6	2.524	45,4	4,0	-12,8
Molluschi	103	12,5	-34,0	-18,7	658	11,8	-15,6	0,7
Crostacei	256	31,2	-12,5	12,5	2.305	41,5	-1,4	-4,9
Totale	820	100,0	-5,3	-7,3	5.556	100,0	-0,2	-7,9

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

La composizione tipologica dei commercianti presenti nel mercato è la seguente: 35% di piccoli, medi e grandi grossisti che complessivamente assorbono circa il 60% del volume d'affari (molti dei quali sono fornitori della GDO); 15% di ristoratori; 50% di dettaglianti quali pescherie e ambulanti.

Tab. 2.20 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Civitanova Marche nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. % 12/11	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Scampi	35	940	31	815	4,2	16,9	11,9	15,3
Pannocchie	168	880	199	849	20,5	15,8	-15,5	3,6
Naselli o merluzzi	104	780	84	730	12,7	14,0	24,5	6,8
Mazzancolle	26	400	35	451	3,2	7,2	-24,9	-11,3
Triglie	125	370	110	384	15,2	6,7	13,6	-3,6
Rana pescatrice	29	309	30	304	3,5	5,6	-5,0	1,7
Sogliole	24	292	16	243	2,9	5,3	48,7	20,0
Seppie	29	234	29	220	3,6	4,2	1,7	6,0
Calamari	10	171	11	187	1,2	3,1	-9,9	-8,8
Rombi	8	171	6	152	1,0	3,1	29,7	12,4
Totani	39	129	46	158	4,7	2,3	-16,2	-18,2
Caponi	31	80	27	73	3,8	1,4	14,0	9,5
Moscardini	18	71	63	158	2,2	1,3	-70,8	-55,1
Sgombri	16	68	4	22	2,0	1,2	337,8	203,3
Polpi	6	48	14	53	0,7	0,9	-57,0	-10,1
Razze	11	43	13	47	1,3	0,8	-16,0	-9,2
Potassoli o melù	12	32	20	27	1,4	0,6	-41,5	21,5
Palombi	6	25	4	19	0,7	0,4	68,6	29,6
Ghiozzi	8	16	9	13	1,0	0,3	-10,2	17,5
Alici	2	2	3	3	0,2	0,0	-51,6	-44,7
Totale prime 20 specie	705	5.058	752	4.909	86,0	91,0	-6,2	3,0
Tot. prod. Civitanova Marche	820	5.556	866	5.569	100,0	100,0	-5,3	-0,2

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Il mercato di **San Benedetto del Tronto** ha fatto segnare un notevole decremento delle quantità trattate (-26,4%), con una riduzione del volume d'affari dell'11,5%. Tale andamento negativo è riconducibile in buona parte alla scarsa commercializzazione di pesce azzurro.

Va detto, però, che l'offerta ha registrato un aumento della concorrenza interna e internazionale, cui si è aggiunta una riduzione delle imbarcazioni adibite alla pesca, con relativa riduzione dei quantitativi catturati. In più, si è manifestata la tendenza di molti produttori a ricercare nuovi canali di commercializzazione, saltando il mercato locale e convogliando la loro merce, per esempio, direttamente ai mercati generali delle grandi città.

Tab. 2.21 – Andamento commerciale del mercato ittico di San Benedetto del Tronto nel 2012

Gruppi di specie	Quantità				Valore			
	Tonnellate	Peso %	Var. %		000 euro	Peso %	Var. %	
			12/11	11/10			12/11	11/10
Pesce azzurro	1.409	56,1	-40,5	-7,1	2.582	31,1	-35,8	-2,4
Tonni	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri pesci	731	29,1	13,2	-17,3	3.370	40,6	14,7	-15,3
Molluschi	212	8,4	0,2	-17,0	904	10,9	7,7	-9,8
Crostacei	159	6,3	-14,6	-23,6	1.436	17,3	-8,8	-12,1
Totale	2.510	100,0	-26,4	-10,9	8.292	100,0	-11,5	-9,1

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Si conferma, quindi, il trend negativo in atto da alcuni anni e che sta portando ad un ulteriore ridimensionamento dell'attività mercatale. Per far fronte a ciò, si sta puntando molto alla creazione e valorizzazione di filiere certificate e circuiti commerciali più corti ed efficaci, tali da attutire e gestire le

interferenze provenienti anche dai mercati internazionali.

Complessivamente le principali specie trattate dal mercato non hanno avuto, nel 2012, una performance positiva. Fra le più importanti con andamento crescente sia nelle quantità sia nel valore si segnalano i naselli, le rane pescatrici, i totani, le sogliole e le seppie.

Tab. 2.22 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di San Benedetto del Tronto nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. %	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Alici	1.234	2.471	2.050	3.906	49,2	29,8	-39,8	-36,7
Naselli o merluzzi	245	1.504	176	1.259	9,8	18,1	39,7	19,5
Scampi	47	776	53	838	1,9	9,4	-12,1	-7,4
Triglie	129	460	141	430	5,1	5,5	-8,1	6,8
Pannocchie	76	322	87	326	3,0	3,9	-12,9	-1,2
Mazzancolle e gamberi	25	320	36	396	1,0	3,9	-30,0	-19,2
Rane pescatrici	33	315	31	297	1,3	3,8	7,1	6,0
Totani	100	296	52	202	4,0	3,6	92,7	46,9
Moscardini	79	292	131	354	3,2	3,5	-39,6	-17,4
Sogliole	17	218	6	102	0,7	2,6	168,2	115,0
Seppie	24	216	20	173	0,9	2,6	20,7	24,3
Rombi	9	138	8	98	0,4	1,7	16,1	40,9
Palamite o lansardi	64	86	50	95	2,5	1,0	27,8	-9,4
Sardine	161	78	141	90	6,4	0,9	13,9	-13,0
Calamari	4	69	4	79	0,2	0,8	-13,1	-11,8
Sgombri	12	49	1	8	0,5	0,6	1062,4	498,5
Suri	31	27	43	30	1,2	0,3	-27,1	-8,9
Cefali	24	26	7	11	1,0	0,3	253,4	144,0
Razze	4	26	3	19	0,2	0,3	45,6	34,5
Potassoli	17	13	23	15	0,7	0,2	-23,8	-10,9
Totale prime 20 specie	2.335	7.703	3.062	8.727	93,0	92,9	-23,7	-11,7
Tot. prod. S. Benedetto del Tronto	2.510	8.292	3.410	9.371	100,0	100,0	-26,4	-11,5

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

L'andamento del mercato di **Goro** nell'anno 2012 è stato negativo, con una di riduzione del 5,7% delle quantità commercializzate e del 9% del volume d'affari.

Tab. 2.23 – Andamento commerciale del mercato ittico di Goro nel 2012

Gruppi di specie	Quantità			Valore		
	Tonn.	Peso %	Var. %	000 euro	Peso %	Var. %
	12/11			12/11		
Pesce azzurro	377	52,2	7,9	251	12,7	18,4
Tonni	-	-	-	-	-	-
Altri pesci	179	24,8	-1,1	641	32,5	2,9
Molluschi	18	2,6	28,1	118	6,0	-23,1
Crostacei	148	20,5	-33,1	960	48,7	-18,4
Totale	723	100,0	-5,7	1.971	100,0	-9,0

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Negli ultimi anni il mercato ha subito una notevole marginalizzazione che potrebbe incrementarsi ulteriormente per il fenomeno della rottamazione. Attualmente, la flotta conta circa 25 motopesca, di cui 12 a strascico, 8 volanti e 5 che usano gli attrezzi da posta. Parte della flotta peschereccia storica si è nel tempo riconvertita al mestiere dell'allevamento delle vongole veraci, ma buona parte resta in porto in quanto divenuta obsoleta, soprattutto dopo le nuove norme comunitarie.

Le principali specie del mercato sono state le pannocchie, le alici, i gamberetti, con le prime e i terzi però in netto calo rispetto all'anno precedente.

Comunque guardando alla dinamica dei raggruppamenti di prodotto emerge una crescita in volume e in valore del pesce azzurro e, all'opposto, una flessione dei crostacei. I molluschi, che hanno comunque una scarsa incidenza sulla commercializzazione complessiva del mercato, hanno fatto segnare

un incremento delle quantità astate e al contempo una flessione del valore.

Tab. 2.24 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Goro nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. %	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Pannocchie	96	641	141	870	13,2	32,5	-32,2	-26,3
Alici	377	251	350	561	52,2	12,7	7,9	-55,2
Gamberetti	29	199	33	215	4,0	10,1	-12,0	-7,4
Latterini	16	71	16	75	2,2	3,6	0,4	-4,9
Cefali calamita	53	69	62	92	7,3	3,5	-14,5	-25,6
Spigole	5	55	8	82	0,7	2,8	-33,1	-33,5
Moli	16	42	11	28	2,2	2,2	53,0	49,6
Orate	3	28	4	30	0,4	1,4	-22,6	-6,5
Passere	2	18	4	31	0,3	0,9	-32,8	-43,6
Ghiozzi neri	8	16	7	15	1,1	0,8	19,9	8,7
Cefali	2	7	3	14	0,2	0,4	-44,3	-48,9
Cefali labbroni	1	5	3	14	0,1	0,3	-66,3	-62,5
Gamberi	0	5	0	2	0,0	0,3	17,6	134,5
Gronghi	3	4	2	2	0,4	0,2	81,5	65,6
Capponi	2	2	2	6	0,2	0,1	-22,6	-64,6
Totale prime 15 specie	613	1.413	644	2.037	84,8	71,7	-4,8	-30,6
Tot. produzione Goro	723	1.971	767	2.166	100,0	100,0	-5,7	-9,0

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Nel 2012 l'andamento del mercato ittico di **Cesenatico** è risultato positivo, con variazioni superiori al 9% sia per i quantitativi sia per il volume d'affari.

Tab. 2.25 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Cesenatico nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. %	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Pannocchie	276	1.936	264	1.621	13,0	30,9	4,3	19,5
Triglie	218	604	209	396	10,3	9,6	4,4	52,3
Seppie	63	522	36	320	3,0	8,3	72,0	63,4
Sogliole	31	385	8	160	1,5	6,1	303,4	141,3
Sardine	563	305	362	208	26,5	4,9	55,3	47,0
Mazzancolle	21	302	27	401	1,0	4,8	-23,9	-24,5
Cefali	299	222	134	117	14,1	3,5	123,7	90,4
Moli	77	209	84	168	3,6	3,3	-8,0	24,4
Alici	253	195	363	262	11,9	3,1	-30,3	-25,7
Murici	78	164	147	212	3,7	2,6	-46,8	-23,0
Naselli o merluzzi	17	146	14	128	0,8	2,3	25,4	14,1
Scampi	4	134	4	155	0,2	2,1	3,3	-13,7
Lumachine	24	125	66	343	1,1	2,0	-64,3	-63,5
Calamari	6	109	13	211	0,3	1,7	-57,5	-48,2
Sgombri	22	108	14	79	1,0	1,7	60,9	37,5
Capponi	29	67	37	62	1,4	1,1	-21,5	8,1
Ghiozzi	22	42	18	32	1,0	0,7	24,7	32,3
Suri	18	20	21	31	0,8	0,3	-15,6	-36,4
Boghe	2	1	2	1	0,1	0,0	37,4	46,8
Totale prime 19 specie	2.023	5.607	1.831	4.931	95,4	89,4	10,5	13,7
Tot. produzione Cesenatico	2.120	6.271	1.937	5.706	100,0	100,0	9,4	9,9

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

La produzione di pesci è risultata in forte aumento per un apporto significativo soprattutto di cefali e, per quanto concerne il pesce azzurro, di sardine. I molluschi hanno fatto registrare un forte calo (in netta contrazione i conferimenti di murici e lumachine), mentre i crostacei si sono mantenuti complessivamente sui livelli dell'anno precedente (si segnala, in particolare, l'aumento dell'offerta di pannocchie).

Tab. 2.26 – Andamento commerciale del mercato ittico di Cesenatico nel 2012

Gruppi di specie	Quantità				Valore			
	Tonnellate	Peso %	Var. %		000 euro	Peso %	Var. %	
			12/11	11/10			12/11	11/10
Pesce azzurro	838	39,5	13,3	-18,3	608	9,7	10,9	-26,0
Tonni	2	0,1	-44,8	-94,4	11	0,2	-37,9	-75,0
Altri pesci	792	37,4	28,7	18,6	2.269	36,2	27,6	7,2
Molluschi	179	8,4	-34,2	-13,1	979	15,6	-14,0	-26,6
Crostacei	309	14,6	0,5	-24,1	2.404	38,3	8,1	-3,0
Totale	2.120	100,0	9,4	-11,8	6.271	100,0	9,9	-9,6

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

La flotta peschereccia locale è tendenzialmente stabile, con qualche innesto di imbarcazioni provenienti da Porto Garibaldi e Civitanova Marche. Gli acquirenti sono un centinaio di cui 20 grossisti, 10 ristoratori e circa 70 tra dettaglianti e ambulanti.

L'andamento generale del mercato ittico di **Corigliano Calabro** ha evidenziato, rispetto al 2011, un risultato positivo non solo complessivamente (+30% circa i quantitativi astati e +10,6% il valore degli scambi) ma anche per le principali specie commercializzate. In particolare, i gamberi rosa hanno avuto un certo ruolo nell'andamento positivo del mercato.

Tab 2.27-Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Corigliano Calabro nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. %	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Gamberi rosa	61	415	55	357	14,3	19,9	10,7	16,4
Naselli o merluzzi	31	252	29	221	7,4	12,1	9,0	14,1
Totani	20	115	18	96	4,7	5,5	8,0	20,1
Polpi	11	80	10	71	2,6	3,8	10,1	12,7
Pannocchie	31	78	29	70	7,2	3,7	7,2	11,8
Triglie di fango	22	74	19	65	5,1	3,5	14,8	12,9
Moscardini	14	70	13	60	3,3	3,4	6,3	15,9
Gamberi viola	4	58	3	54	0,8	2,8	4,5	6,2
Scampi	1	28	1	24	0,3	1,4	14,2	16,4
Suri	13	23	11	21	3,1	1,1	20,9	12,6
Calamari	2	19	2	16	0,5	0,9	13,9	14,9
Boghe	12	18	9	15	2,8	0,9	27,4	26,1
Musdee	4	15	3	13	0,9	0,7	17,3	17,9
Seppie	1	13	1	12	0,3	0,6	19,7	11,0
Lucci di mare	2	10	2	8	0,6	0,5	23,4	19,3
Rane pescatrici	2	9	2	8	0,5	0,4	16,9	18,6
Razze	1	5	1	4	0,2	0,3	19,0	21,8
Melu'	1	3	1	3	0,3	0,2	23,3	25,0
Pesce sciabola	0,4	2	0,3	1	0,1	0,1	34,4	38,2
Totale prime 19 specie	234	1.288	210	1.119	55,0	61,7	11,5	15,1
Tot. prod. Corigliano Calabro	426	2.086	329	1.886	100,0	100,0	29,6	10,6

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Guardando anche ai raggruppamenti di prodotto, si riscontra un aumento pressoché generalizzato. Solo per la categoria "altri pesci" si rileva una contrazione abbastanza netta in valore.

La composizione tipologica degli acquirenti vede 40 grossisti, 5 ristoratori e 25 dettaglianti, e il dato appare in crescita per l'affluenza di commercianti dal basso Adriatico, spinti dal ridursi dei quantitativi pescati e sbarcati nei mercati in quella zona e, in generale, dalla tipicità di alcune produzioni locali, come gamberi viola e rosa, polpi, pesce sciabola e rana pescatrice.

La flotta locale è composta da circa 30 motopesca dediti prevalentemente all'attività dello strascico.

Tab. 2.28 – Andamento commerciale del mercato ittico di Corigliano Calabro nel 2012

Gruppi di specie	Quantità			Valore				
	Tonnellate	Peso %	Var. %	000 euro	Peso %	Var. %		
			12/11	11/10		12/11	11/10	
Pesce azzurro	85	19,9	145,1	-18,9	220	10,6	324,1	-12,7
Tonni	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri pesci	186	43,7	-0,7	-6,0	988	47,4	-10,6	-3,8
Molluschi	48	11,3	13,4	-40,0	305	14,6	9,6	-35,6
Crostacei	107	25,0	66,7	-56,6	573	27,5	26,9	-48,5
Totale	426	100,0	29,6	-28,6	2.086	100,0	10,6	-25,0

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

L'andamento del mercato di **Manfredonia** è stato caratterizzato da una forte riduzione delle quantità commercializzate (-41%) e da una conseguente riduzione del volume di affari però più contenuta (-20%) per effetto del maggior prezzo spuntato.

Tab. 2.29 – Andamento commerciale del mercato ittico di Manfredonia nel 2012

Gruppi di specie	Quantità			Valore		
	Tonn.	Peso %	Var. %	000 euro	Peso %	Var. %
			12/11			12/11
Pesce azzurro	-	-	-	-	-	-
Tonni	-	-	-	-	-	-
Altri pesci	241	53,4	-49,5	1.403	40,3	-11,8
Molluschi	128	28,2	-13,3	1.145	32,9	-10,5
Crostacei	83	18,4	-41,3	935	26,8	-37,0
Totale	452	100,0	-41,0	3.482	100,0	-20,0

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

spedito ai mercati del Nord, sia per il ridursi dei quantitativi richiesti sia per l'aumento dei costi di trasporto.

Tab. 2.30 – Andamento commerciale del mercato ittico di Viareggio nel 2012

Gruppi di specie	Quantità			Valore		
	Tonn.	Peso %	Var. %	000 euro	Peso %	Var. %
			12/11			12/11
Pesce azzurro	247	50,3	-5,9	331	16,6	-9,8
Tonni	-	-	-	-	-	-
Altri pesci	129	26,2	1,2	670	33,7	-3,8
Molluschi	66	13,5	-4,5	406	20,4	-7,7
Crostacei	49	10,0	-8,0	583	29,3	-12,3
Totale	491	100,0	-4,1	1.990	100,0	-8,2

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Nello specifico, le specie più importanti per il mercato sono state scampi, pannocchie, triglie, alici, seppie e sardine, tutte in diminuzione riguardo ai volumi astati; triglie e alici hanno però mostrato un buon aumento del valore.

Va detto, comunque, che il mercato ittico di Viareggio, per la sua caratteristica di avere l'asta pomeridiana ed

Una netta flessione in volume ha interessato il raggruppamento "altri pesci" (-50% circa sul 2011), mentre per i crostacei la contrazione è stata marcata anche nel valore (-37%). Da evidenziare che il pesce azzurro non viene in pratica più commercializzato nel mercato di Manfredonia. Tra i fattori che hanno influenzato l'offerta si segnalano la mancata autorizzazione per la pesca speciale del novellame e il cambio di gestione del mercato, tornata al Comune. Ciò ha spinto anche un certo numero di operatori a rivolgersi ad altri mercati, quali Termoli e Corigliano. La flotta è risultata composta da circa 200 motopesca.

Un fenomeno da segnalare è quello della permanenza in zona del prodotto venduto e non

La commercializzazione dei prodotti ittici nel mercato di **Viareggio** ha dato nel 2012 risultati in calo rispetto al 2011; ad una riduzione dei quantitativi del 4% circa ha fatto seguito un calo del valore dell'ordine dell'8%. Sull'offerta ha influito e continua a influire negativamente il problema dell'insabbiamento del porto che riduce il numero delle giornate lavorative; un problema questo che ha originato anche giornate di sciopero da parte della Marineria.

La flessione delle quantità astate e del valore ha interessato in sostanza tutti i raggruppamenti, con l'unica eccezione degli "altri pesci" che segnano un modesto incremento dei volumi rispetto al 2011.

essere legato al fattore turistico e della ristorazione, riesce ad avere quotazioni superiori ai mercati limitrofi.

Tab. 2.31 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Viareggio nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. % 12/11	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Scampi	7	246	8	252	1,4	12,3	-6,8	-2,5
Panocchie	33	215	34	216	6,8	10,8	-3,0	-0,5
Triglie	24	201	25	182	5,0	10,1	-3,0	10,5
Alici	43	175	45	160	8,8	8,8	-3,6	9,5
Seppie	19	167	20	189	3,9	8,4	-3,0	-11,6
Sardine	203	144	214	169	41,4	7,2	-4,9	-15,0
Polpi	31	87	32	84	6,3	4,3	-3,0	2,8
Moscardini	17	78	18	82	3,5	3,9	-3,0	-4,6
Mazzancolle	4	73	4	72	0,7	3,6	-3,0	0,7
Totani e calamari	5	69	5	70	1,1	3,5	-3,0	-1,3
Sogliole	3	61	3	63	0,6	3,0	-3,0	-4,5
Gamberi	5	55	5	61	1,0	2,8	-2,9	-9,1
Razze	10	47	11	54	2,1	2,4	-3,0	-12,1
Cefali	17	22	18	41	3,5	1,1	-3,1	-46,4
Totale prime 14 specie	422	1.639	440	1.695	86,0	82,3	-4,1	-3,3
Tot. Produzione Viareggio	491	1.990	512	2.168	100,0	100,0	-4,1	-8,2

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

La domanda, composta da 5 grossisti, 7 ristoratori e 8 dettaglianti, è molto influenzata dalla congiuntura economica che ha portato i grossisti che riforniscono il resto della filiera commerciale a cercare di tenere i prezzi bassi e a preferire specie di minor valore economico. Anche per quanto riguarda la ristorazione, a fronte della riduzione di clientela, si registra un calo del volume della domanda, orientata negli ultimi tempi anche verso specie di minor valore.

Alcuni motopesca, dei 60 che compongono la flotta della piccola pesca, si stanno organizzando per vendere il proprio prodotto ai gruppi di acquisto solidali o direttamente al consumatore finale tramite consorzio della piccola pesca. I motopesca più grandi, all'incirca una ventina, soffrono maggiormente dell'andamento congiunturale e stanno cercando di porre rimedio alla situazione mediante l'ammodernamento delle imbarcazioni, o mediante la ricerca di altri bacini di consumo oltre a quello locale. Molto diffusa comunque è la vendita diretta anche al consumatore da parte della piccola pesca.

Tab. 2.32 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Livorno nel 2012

Specie ¹	Quantità		Valore	
	Tonn.	Peso %	000 euro	Peso %
Triglia	22	17,9	117	14,4
Seppia	10	8,6	96	11,8
Moscardino	15	12,3	96	11,8
Mazzancolla	3	2,8	53	6,5
Pannocchia	7	5,8	44	5,5
Nasello o merluzzo	3	2,7	33	4,1
Polpo	4	2,9	32	3,9
Rana pescatrice	3	2,6	26	3,2
Calamaro	2	1,4	22	2,7
Razza	5	4,0	18	2,2
Tot. prime 10 specie	74	61,0	537	65,9
Tot. prod. Livorno	122	100,0	815	100,0

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

L'andamento del mercato ittico di **Livorno** nel 2012 è stato caratterizzato dal fallimento della precedente gestione (consorzio di produttori) e il subentro, dalla seconda metà del 2012, di un diverso concessionario che sta cercando di realizzare un centro polifunzionale. Questo dovrebbe prevedere manifestazioni e vendita anche di prodotti agricoli, attività di ristorazione, rapporti con i produttori ittici dell'allevamento, recupero degli spazi per esigenze dei produttori e dei commercianti, ad esempio mettendo a disposizione le celle frigorifere.

Nel 2012, presso il mercato di Livorno sono state commercializzate 122 tonnellate di prodotti ittici, per un valore di 815 mila euro. La categoria più importante per quantità e valore è stata quella degli "altri pesci", seguita dai molluschi.

Tab. 2.33 – Andamento commerciale del mercato ittico di Livorno nel 2012

Gruppi di specie	Quantità		Valore	
	Tonn.	Peso %	000 euro	Peso %
Pesce azzurro	2	1,6	6	0,7
Tonni	0,02	0,02	0,1	0,01
Altri pesci	76	62,1	439	53,9
Molluschi	33	27,0	260	31,9
Crostacei	11	9,3	110	13,5
Totale	122	100,0	815	100,0

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

La triglia è stata la specie più trattata, seguita da seppie e moscardini.

Gli acquirenti sono costituiti da 6 grossisti, 4 ristoratori e 35 dettaglianti.

La flotta della marineria di Livorno è composta da circa 15 motopesca medio-grandi, di cui solo 5 conferiscono al mercato mentre 10 vendono direttamente ai grossisti e su altre piazze, e 20 piccoli motopesca che vendono direttamente in banchina.

Nel mercato ittico di **Civitavecchia**, a fronte di un moderato incremento dei quantitativi astati (+3%), si è riscontrata una significativa riduzione del volume d'affari rispetto al 2011 (-13%). Il forte aumento del carburante ha inoltre portato i motopesca a ridurre le giornate di attività.

In termini quantitativi, solo i molluschi hanno fatto registrare un discreto incremento rispetto all'anno precedente, mantenendo il fatturato ai livelli del 2011.

Nello specifico, si è avuto un incremento in particolare di polpi, gamberi rosa e moscardini, con questi ultimi che hanno fatto registrare anche un aumento del valore rispetto all'anno precedente. Tra le flessioni, si segnala quella riguardante i naselli.

Tab. 2.34 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Civitavecchia nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. % 12/11	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Nasello o merluzzo	92	663	108	917	20,8	22,4	-14,7	-27,7
Polpo	51	334	42	340	11,6	11,3	22,5	-1,7
Gambero rosa	51	306	45	346	11,6	10,3	13,8	-11,4
Scampo	9	249	9	296	2,0	8,4	-2,3	-15,8
Moscardino	49	240	31	195	11,0	8,1	56,7	23,3
Calamaro	16	192	16	223	3,6	6,5	0,0	-14,0
Pesce sciabola	35	148	50	156	8,0	5,0	-29,8	-5,0
Triglia	30	119	19	147	6,8	4,0	61,1	-19,2
Totano	12	81	14	87	2,8	2,7	-10,0	-6,1
Pannocchia	17	80	17	85	3,9	2,7	2,7	-6,2
Seppia	6	67	7	91	1,4	2,3	-7,4	-25,9
Rana pescatrice	6	36	5	40	1,3	1,2	14,1	-10,6
Calamaretto	2	29	3	37	0,5	1,0	-27,0	-22,3
Alice	10	29	8	28	2,2	1,0	27,9	0,6
Busbana	9	16	12	32	2,0	0,5	-25,6	-48,8
Razza	4	15	4	15	0,8	0,5	2,1	-4,1
Gattuccio	3	11	3	13	0,6	0,4	4,8	-17,8
Musdea	2	6	3	9	0,4	0,2	-36,5	-30,0
Totale prime 18 specie	404	2.621	393	3.056	91,5	88,5	2,6	-14,3
Tot. produzione Civitavecchia	441	2.962	428	3.406	100,0	100,0	3,0	-13,0

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

La flotta di Civitavecchia può contare su 23 imbarcazioni di cui 18 a strascico e 5 unità dedite alla piccola pesca. Gli acquirenti sono una ventina tutti grossisti, di cui diciotto hanno anche pescheria per la vendita al dettaglio.

Tab. 2.35 – Andamento commerciale del mercato ittico di Civitavecchia nel 2012

Gruppi di specie	Quantità				Valore			
	Tonnellate	Peso %	Var. %		000 euro	Peso %	Var. %	
			12/11	11/10			12/11	11/10
Pesce azzurro	11	2,6	11,0	-65,4	31	1,0	-22,2	-68,7
Tonni	0,2	0,04	-68,8	222,5	1	0,05	-58,6	160,8
Altri pesci	205	46,4	-8,3	-13,9	1.251	42,2	-20,0	-7,8
Molluschi	137	31,0	25,1	-2,8	944	31,9	0,8	10,1
Crostacei	88	20,0	3,6	10,7	735	24,8	-14,9	27,3
Totale	441	100,0	3,0	-10,4	2.962	100,0	-13,0	1,6

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Tab. 2.36 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Aci Trezza nel 2012

Specie ¹	Quantità		Valore	
	Tonn.	Peso %	000 euro	Peso %
Alici	666	9,8	5.005	10,6
Calamari	334	4,9	4.738	10,1
Pesci spada	436	6,4	4.603	9,8
Polpi	426	6,3	4.506	9,6
Gamberi rossi	335	4,9	4.192	8,9
Sgombri	482	7,1	3.366	7,2
Saraghi	316	4,6	3.225	6,9
Spigole	442	6,5	2.963	6,3
Orate	463	6,8	2.680	5,7
Sardine	563	8,3	1.995	4,2
Gamberi rosa	411	6,1	1.980	4,2
Boghe	516	7,6	1.880	4,0
Tonni	251	3,7	1.625	3,5
Bisi	468	6,9	1.587	3,4
Suri	365	5,4	1.310	2,8
Tot. prime 15 specie	6.473	95,3	45.655	97,0
Tot. prod. Aci Trezza	6.796	100,0	47.046	100,0

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Il mercato di **Aci Trezza** con oltre 47 milioni di euro di fatturato nel 2012 è uno più grandi mercati italiani alla produzione. Va detto, però, che a seguito della chiusura dello storico mercato di **Catania** dal secondo semestre del 2012 (sostituito dal Mercato Agro-Alimentare Sicilia, in definitiva un mercato di redistribuzione sempre localizzato a Catania), molti commercianti di Catania si sono rivolti, poi, al mercato di Aci Trezza, contribuendo a far aumentare il giro di affari.

Alici, pesce spada, gamberi, calamari, sgombri, spigole, sardine, boghe e saraghi vanno annoverate tra le specie più significative.

La flotta di Aci Trezza è composta da circa 100 motopesca, di cui la metà dedita alla piccola pesca. Gli altri 50 motopesca sono di medie dimensioni. La tipologia principale di pesca è quella dei palangari e del ciancio, più ridotta quella a strascico.

Gli acquirenti sono oltre 600 e operano per lo più nelle province di Catania e di Enna. Un centinaio di questi sono grossisti che redistribuiscono il prodotto in queste due province e nel Mercato Agro-Alimentare siciliano di Catania. Consistente è la presenza di acquirenti diretti della ristorazione e del catering.

2.4.2. I mercati misti

Per il mercato ittico di **Trieste** è stata rilevata, rispetto al 2011, una flessione del 12,5% delle quantità trattate, con una contrazione dei valori del venduto pari al 13,2%. Nel dettaglio, si segnala una riduzione dei quantitativi del prodotto locale e dei relativi valori fatturati intorno al 20%; dei quantitativi e dei valori delle produzioni nazionali rispettivamente del 9,2% e del 16,4%, mentre il prodotto estero ha subito una contrazione del 10% circa in termini di quantità e del 9,3% del fatturato. Va segnalato, tuttavia, un netto incremento delle spigole commercializzate presso la struttura mercatale. Si evidenzia che il prodotto allevato copre circa il 30% del totale del venduto.

L'offerta ha risentito di diversi fattori, come le condizioni climatiche particolarmente avverse nei primi mesi del 2012, con freddo intenso non solo in Italia ma in tutta Europa; il maltempo, oltre ai disagi per il trasporto del prodotto, ha rallentato la crescita delle specie ittiche soprattutto quelle allevate e ha comportato la riduzione, non solo locale, delle giornate di pesca. In aumento, invece, sono risultati gli operatori venditori provenienti dalla Slovenia e dalla Croazia.

Il mercato ittico di Trieste, come mercato misto, può contare sulla produzione locale di circa 20 motopesca, un dato in riduzione di circa 5 unità dal 2010 per via della rottamazione. Il resto del prodotto fresco nazionale proviene da tutto l'Adriatico e dalle marinerie siciliane.

Tab. 2.37 – Andamento commerciale del mercato ittico di Trieste nel 2012

Gruppi	Quantità				Valore			
	Tonnellate	Peso %	Var. %		000 euro	Peso %	Var. %	
			12/11	11/10			12/11	11/10
Prodotto locale	506	24,9	-20,0	66,6	1.498	14,4	-20,5	36,3
Prodotto nazionale	588	28,9	-9,2	-22,4	3.081	29,6	-16,4	-4,5
Prodotto estero	943	46,3	-9,9	-14,8	5.823	56,0	-9,3	-14,5
Totale	2.037	100,0	-12,5	-4,7	10.402	100,0	-13,2	-6,0

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Tab. 2.38 – Principali specie ittiche locali commercializzate dal mercato ittico di Trieste nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. % 12/11	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Alici o acciughe	166	430	195	550	32,7	28,7	-15,0	-21,7
Sardine	88	127	154	198	17,3	8,5	-42,9	-36,0
Orate	10	106	12	184	2,0	7,1	-14,8	-42,3
Mitili	93	98	115	118	18,5	6,6	-18,4	-16,7
Potassoli	33	92	25	84	6,6	6,1	33,9	10,2
Spigole	7	80	2	42	1,4	5,3	250,1	90,3
Calamari	5	60	5	76	1,0	4,0	-8,7	-21,2
Cefali	29	55	32	76	5,6	3,7	-10,2	-28,3
Pannocchie	4	40	5	49	0,8	2,7	-22,3	-18,3
Suri	14	22	12	20	2,7	1,5	12,1	10,2
Totale prime 10 specie locali	449	1.111	556	1.398	88,6	74,2	-19,4	-20,5
Totale prodotto locale Trieste	506	1.498	633	1.884	100,0	100,0	-20,0	-20,5

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Gli operatori acquirenti accreditati al mercato sono di varia provenienza, anche internazionale (sloveni e austriaci), e sono composti da 30 grossisti che comprano e vendono sul mercato (di questi, 20 sono anche importatori), 10 ristoratori, 160 dettaglianti.

Il prodotto importato proviene dal sudest dell'Asia, dall'America latina, dal Nord Africa e dal Nord Europa nonché dalla Spagna.

Presso il mercato ittico di **Chioggia** la commercializzazione del prodotto, nel 2012, è aumentata in volume del 2,3%, grazie all'aumento del prodotto locale (+6,8% sul 2011), a fronte, però, di una riduzione del fatturato totale dell'11,6%. Il dato si spiega con l'aumento dell'incidenza percentuale del pesce azzurro, le cui specie sono generalmente a minor prezzo unitario (oltre il 65% della produzione locale conferita al mercato è risultata composta da alici e sardine). Inoltre, è stata registrata una generale flessione dei prezzi per le principali specie del prodotto locale, come pure per i prodotti di provenienza nazionale ed estera. Sono rimasti stabili, invece, sia le quantità sia i prezzi dei prodotti di laguna (in particolare, le minori quantità di ghiozzi e latterini sono state compensate dall'incremento dei quantitativi di granchi e gamberetti), mentre la produzione delle specie di valle ha subito un drastico calo (-33%, con le orate che hanno segnato un -26,5% e i cefali un -28% circa), con una perdita di valore del 26,5%.

La diminuzione della produzione è da imputare al prolungato periodo di gelo tra gennaio e febbraio 2012 che ha provocato una forte moria non solo di novellame ma anche di esemplari adulti. I negativi riflessi di questa situazione dovrebbero perdurare fino al 2014, per la necessità di attendere i tempi di accrescimento fino alla taglia commerciale utile del novellame reimpresso.

Nel 2012, relativamente al prodotto pescato locale di mare, sono state registrate maggiori catture per alcune specie importanti come le seppie (+57,5%) e le sogliole (+18,9%). Si ritiene che queste maggiori catture derivino anche dall'effetto delle norme comunitarie che hanno creato fasce di mare di ripopolamento e di svezamento.

Il prodotto venduto di provenienza nazionale arriva da Puglia, Sicilia, Romagna, Sardegna e Toscana (da

quest'ultima soprattutto prodotto allevato). Il prodotto estero proviene da Nord e Sud America, Spagna, Francia, Croazia, Slovenia, Grecia, Tunisia, Marocco, Senegal e Asia.

I grossisti importatori ed esportatori sono circa una decina.

Tab. 2.39 – Andamento commerciale del mercato ittico di Chioggia nel 2012

Gruppi di specie e provenienza	Quantità				Valore			
	Tonnellate	Peso %	Var. %		000 euro	Peso %	Var. %	
			12/11	11/10			12/11	11/10
Prodotti locali	9.087	78,2	6,8	-21,7	19.320	52,6	-8,0	-13,7
- mare	8.589	73,9	8,4	-23,0	16.622	45,3	-7,1	-14,9
- laguna	322	2,8	-0,3	16,5	1.630	4,4	-1,3	2,4
- valle (+ acqua dolce)	176	1,5	-33,0	-12,8	1.067	2,9	-26,5	-15,1
Prodotti non locali	2.540	21,8	-11,0	-9,7	17.399	47,4	-15,4	-3,8
- provenienza nazionale	1.120	9,6	-16,2	-17,8	7.721	21,0	-17,8	-12,4
- provenienza non nazionale	1.420	12,2	-6,4	-1,0	9.678	26,4	-13,4	4,8
Totale	11.627	100,0	2,3	-19,0	36.719	100,0	-11,6	-9,1

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Tab. 2.40 – Principali specie ittiche locali commercializzate dal mercato ittico di Chioggia nel 2012

Specie ¹	2012		2011		Peso % 2012		Var. % 12/11	
	tonnellate	000 euro	tonnellate	000 euro	quantità	valore	quantità	valore
Sogliola	346	3.004	291	3.791	3,8	15,5	18,9	-20,8
Sardina	4.186	2.846	2.278	1.943	46,1	14,7	83,8	46,5
Seppia	620	2.661	393	2.291	6,8	13,8	57,5	16,2
Alice	1.730	2.234	2.921	2.795	19,0	11,6	-40,8	-20,1
Latterino	157	740	204	926	1,7	3,8	-23,1	-20,0
Orata	110	571	150	760	1,2	3,0	-26,5	-24,9
Pannocchia	68	533	133	953	0,7	2,8	-48,7	-44,1
Cefalo calamita	438	390	371	327	4,8	2,0	17,9	19,2
Molo	189	359	176	356	2,1	1,9	7,5	1,0
Cefalo o Volpina	90	66	369	281	1,0	0,3	-75,6	-76,4
Totale prime 10 specie locali	7.933	13.404	4.323	6.398	87,3	69,4	83,5	109,5
Totale prodotto locale Chioggia	9.087	19.320	8.511	20.990	100,0	100,0	6,8	-8,0

1) ordinate per il valore 2012.

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

L'offerta del mercato di Chioggia, grande mercato misto di valenza nazionale, è garantita da circa 120 motopesca di mare, di cui 10 volanti, 50 rapidisti e 60 dediti allo strascico, da una settantina di pescatori di laguna, da una trentina di vallicoltori e da oltre 170 commercianti grossisti, per un totale di circa 400 operatori di vendita. La domanda è invece composta da 90 grossisti (molti di questi svolgono comunemente il doppio ruolo, nel mercato, di acquirenti e venditori), 83 dettaglianti, 7 ristoratori, 2 operatori della GDO.

Nel 2012, l'andamento del mercato ittico di **Molfetta** è stato negativo sia per il prodotto locale sia per i prodotti di provenienza nazionale e estera, con i volumi in calo del 18% e il fatturato sceso del 20%. Tra i prodotti conferiti, sono risultati in netta flessione, sia in volume sia in valore, gli scampi, le gallinelle e i melù.

L'offerta è stata influenzata dal calo del numero dei natanti che dal 2010 si sono ridotti di circa 15 unità, passando da 40 a 25. Altre 5 unità sono in attesa della rottamazione. L'offerta comprende anche il conferimento di 2 grossisti importatori di prodotto fresco e congelato dal Nord Africa, dalla Spagna e dalla Grecia ed un importatore di prodotto allevato estero nonché commerciante di prodotto nazionale.

La domanda è stata contraddistinta dalla riduzione del numero degli acquirenti spostatisi su altri mercati. L'attuale consistenza è di circa 130 operatori distinti in 5 grossisti e 125 dettaglianti, in parte locali in parte provenienti da province vicine e anche da fuori regione.

Tab. 2.41 – Andamento commerciale del mercato ittico di Molfetta nel 2012

Gruppi	Quantità				Valore			
	Tonnellate	Peso %	Var. %		000 euro	Peso %	Var. %	
			12/11	11/10			12/11	11/10
Prodotto locale	617	73,6	-14,5	-20,7	3.567	75,6	-13,1	-7,4
Prodotto nazionale	112,5	13,4	-36,9	10,5	593	12,6	-46,4	65,0
Prodotto estero	109	13,0	-11,8	57,2	561	11,9	-19,4	38,2
Totale , di cui	839	100,0	-18,1	-11,0	4.721	100,0	-20,1	5,4
- pescato	730	87,1	-21,2	-11,6	4.045	85,7	-23,5	4,3
- allevato	108	12,9	10,9	-4,8	676	14,3	9,6	15,7

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

2.4.3. I mercati di redistribuzione

Tab. 2.42 – Principali specie ittiche commercializzate dal mercato ittico di Milano nel 2012

Specie ¹	Tonnellate	Peso %	Var. %
			12/11
Mitili	591	8,7	-4,4
Salmoni	418	6,1	93,2
Spigole	311	4,6	28,2
Alici	301	4,4	-14,2
Vongole	300	4,4	-14,3
Calamari	231	3,4	18,3
Orate	219	3,2	30,6
Totani	174	2,6	0,4
Sardine	159	2,3	-4,6
Polpi	154	2,3	-14,0
Totale prime 10 specie	2.858	41,9	7,4
Totale	6.814	100,0	-2,3

Fonte: Ismea, Rete di rilevazione

Il mercato ittico di redistribuzione di **Milano** ha fatto registrare, nel 2012, un calo del 2,3% dei quantitativi trattati.

Delle prime dieci specie che transitano per il mercato, buona parte ha provenienza estera (per esempio, salmoni, calamari, polpi, totani), ma vanno anche segnalati i mitili e le vongole provenienti da Chioggia e dalla Sardegna. Fra le altre specie di origine italiana, vi sono le trote di allevamento.

Nel mercato sono presenti 21 grossisti che trattano il fresco pescato e allevato, mentre due grossisti trattano il prodotto congelato/surgelato.

Gli acquirenti accreditati sono circa 500, rappresentati da dettaglianti, ambulanti e ristoratori, provenienti principalmente dalla Lombardia (qualcuno anche dalla Svizzera).

2.4.4. Ruolo dei mercati in Italia e impatti delle recenti normative comunitarie

Il ruolo attuale dei mercati ittici in Italia si può sintetizzare in tre tipologie di attività:

- vendita dei prodotti, favorendo e realizzando l'incontro tra domanda ed offerta, in modo tale da conseguire un prezzo trasparente;
- garanzia del rispetto delle norme igienico sanitarie (procedure di autocontrollo e verifica delle condizioni del prodotto);
- fornitura di servizi ausiliari allo sbarco e alla vendita, sia per i produttori sia per gli acquirenti.

L'introduzione delle norme comunitarie del cosiddetto "pacchetto igiene" degli alimenti ha definitivamente sancito l'applicazione del principio dell'autocontrollo degli operatori nel settore ittico. Con l'introduzione, poi, del Regolamento 404 del 2011 i mercati hanno assunto il ruolo di primo presidio della filiera relativamente ai temi della tracciabilità e dell'etichettatura del prodotto.

Partendo dal ruolo attuale, si può sviluppare il ruolo futuro dei mercati secondo alcuni principali percorsi:

- introdurre sistemi di qualità, sia di prodotto sia di processo, sempre tendenti alla valorizzazione dei prodotti;
- implementare un ruolo divulgativo, culturale e di promozione del prodotto ittico, in particolare di quello pescato fresco nazionale; oltre al ruolo propositivo e collaborativo nelle tradizionali fiere e sagre, si può

pensare ad *open days* dei mercati rivolti a scolaresche ma anche ad altre tipologie di gruppi organizzati di acquisto (persone anziane, gruppi di acquisto, ecc.);

- confermare ancor di più la funzione pubblica degli stessi con la promozione, in particolare, di meccanismi di approvvigionamento dei centri urbani, anche tramite sinergie con i mercati rionali, il cui ruolo può essere riscoperto e valorizzato come forma di distribuzione di prossimità. Le sinergie possono essere le più diverse, partendo da una maggiore costanza dei rifornimenti soprattutto di prodotto fresco locale e da una maggiore garanzia di qualità di filiera, fino ad arrivare all'organizzazione di un servizio di consegna dal mercato all'ingrosso ai vari mercati rionali. Questo può valere per la generalità dei mercati all'ingrosso, senza particolari distinzioni tra quelli alla produzione, quelli misti e quelli di redistribuzione. In tal senso, il ruolo del direttore di mercato potrebbe ampliarsi, comprendendo non solo il tradizionale ruolo di controllore delle operazioni mercatali, ma anche di stimolatore di interventi (in particolare pubblici) e di city manager commerciale, partecipe della pianificazione e programmazione pubblica della rete commerciale delle città;
- garantire ulteriori miglioramenti per rendere sempre più trasparente la formazione dei prezzi e rafforzare il ruolo di presidio nel controllo del rispetto delle normative poste a tutela della pesca (ad esempio controllo taglie minime dei prodotti); tutto questo a tutela soprattutto dei produttori e dei consumatori;
- valorizzare i prodotti tipici locali, partendo dalle garanzie date dai sistemi di tracciabilità.

Le principali normative comunitarie che hanno inciso in modo particolare sugli scambi dei prodotti della pesca, e quindi anche sull'attività dei mercati ittici all'ingrosso, sono il Regolamento CE n. 1224/2009 del Consiglio del 20 novembre 2009, che istituisce un regime di controllo comunitario per garantire il rispetto delle norme della politica comune della pesca, e il Regolamento di esecuzione UE n. 404/2011 dell'8 aprile 2011, recante modalità di applicazione del Regolamento CE 1224/2009. Più recentemente si è aggiunta la nuova normativa nazionale di orientamento del settore della pesca, contenuta nel decreto legislativo n. 4 del 2012.

Il fulcro della nuova normativa comunitaria ruota attorno al principio della tracciabilità dei prodotti della pesca lungo tutta la filiera e al rispetto della disciplina comune della pesca in ambito comunitario. Le implicazioni di tali normative sono sintetizzabili a grandi linee in:

- obbligo della tenuta del giornale di pesca;
- presentazione delle dichiarazioni di sbarco e di trasbordo;
- obbligo generale, rivolto a tutti gli operatori della filiera (produttori, mercati, acquirenti), di dichiarare i quantitativi sbarcati, trasbordati, messi in vendita o acquistati.

La capacità dei mercati ittici di dare risposte alle nuove esigenze introdotte dalle normative comunitarie è risultata differenziata, sia in relazione alla dotazione di personale qualificato per i ruoli di controllo igienico sanitario e di qualità, sia rispetto al grado di informatizzazione delle procedure di vendita (i mercati dotati di sistema elettronico di vendita sono risultati molto più agevolati rispetto ai mercati privi di questi sistemi).

Diversi mercati hanno segnalato sia l'incremento degli adempimenti burocratici, sia l'oggettiva difficoltà di applicazione della normativa comunitaria. In particolare si sono riscontrate difficoltà tecniche nell'elaborazione e nella trasmissione dei dati, causa l'insufficiente informatizzazione dei mercati stessi. Sono emerse, poi, altre difficoltà derivanti dalla definizione di lotto di vendita e dall'incertezza circa la competenza a compilare la nota di vendita.

Non c'è dubbio che le suddette attività generino un innalzamento dei costi operativi della filiera, per i produttori, per i mercati ittici e per gli operatori commerciali; ma a fronte di questi incrementi dei costi vi sono però vantaggi riguardo all'impulso alla informatizzazione delle attività dei mercati ittici, alla tracciabilità del prodotto ed alla sua etichettatura, che divengono elementi di valore aggiunto rispetto al prodotto, garantendone la provenienza e assicurando anche maggiore responsabilizzazione a tutela del consumatore finale. Si evidenzia inoltre che dall'applicazione della normativa comunitaria scaturisce la possibilità di acquisire dati ed elementi di valutazione più puntuali per la definizione delle politiche relative allo sforzo di pesca e alla salvaguardia della risorsa ittica.

Nella situazione applicativa del Regolamento 404/2011 nei mercati ittici italiani, si può ritenere che i controlli previsti in ogni stadio della filiera abbiano influito in modo positivo sul fenomeno della elusione mercatale.

La riduzione degli stock ittici unitamente alle normative comunitarie, come per esempio le norme sulle taglie e sulle zone di pesca, sugli attrezzi da pesca e le loro dimensioni, quelle sulla rottamazione e alcune scelte operate dalle marinerie (fermi tecnici per la riproduzione, riduzione delle ore di pesca), hanno portato come conseguenza ad una diminuzione del prelievo delle risorse ittiche. Contemporaneamente, il reddito delle imprese di pesca è stato penalizzato, oltre che dall'aumento della domanda dei consumatori di pesce di minor valore e di prodotto di importazione (per via del minor potere di acquisto causato dalla crisi economica

generale), anche da un incremento dei costi di produzione, in particolare del costo del carburante.

Per quanto riguarda la tipologia degli acquirenti dei mercati all'ingrosso, continua la tendenza ad un decremento della presenza dei ristoratori da collegarsi, in particolare, alla crescente necessità degli stessi di poter disporre di prodotto già pulito e lavorato e di quantitativi più mirati alle esigenze giornaliere. Per i dettaglianti e gli ambulanti si segnala un mantenimento delle loro quote di presenza nei vari mercati, giacché quella del mercato risulta tuttora la via economicamente più conveniente per l'approvvigionamento. Peraltro, proprio queste due categorie di acquirenti mostrano una rilevante diminuzione della quota di prodotto pescato fresco nazionale sui loro acquisti totali, essendosi orientati maggiormente su altre tipologie di prodotto. Fenomeno, questo, presumibilmente indotto dalle attuali esigenze economiche delle famiglie.

Il grossista, se da un lato continua a mantenere il ruolo di tradizionale intermediario della filiera distributiva classica (mercato-grossista-dettagliante/ristoratore), dall'altro è sempre più in grado di offrire maggiori servizi nella lavorazione del prodotto. Inoltre, più recentemente la GDO, in alcuni casi, ha iniziato ad affidare a operatori grossisti autonomi di fiducia, già presenti sui mercati, i compiti dell'approvvigionamento e dell'invio ai propri punti vendita del prodotto fresco pescato nazionale, senza passare da una propria piattaforma unica, conseguendo in tal modo benefici economici.

Alla luce di tutte le esigenze dei vari operatori, si configura una convenienza alla concentrazione dei flussi dei vari prodotti (fresco nazionale pescato, allevato, importato) in un unico mercato nella forma del mercato misto. Questa tipologia funge, poi, in modo "naturale" da polo di riferimento per le imprese che svolgono attività di lavorazione e trasformazione del prodotto, realizzando in questo modo un'area produttiva-commerciale completa, nella quale gli operatori interessati possono trovare una vasta e diversificata gamma di prodotti.

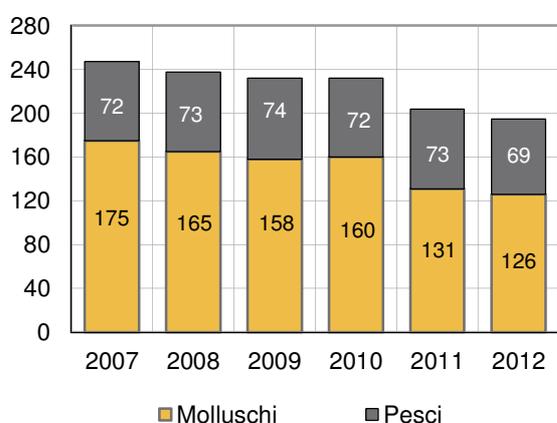
2.5. L'acquacoltura

Come indicato, nel 2012 i prodotti dell'acquacoltura hanno rappresentato il 49,6% della produzione ittica nazionale in volume. All'interno del comparto, come si evince dai dati dell'Associazione Piscicoltori Italiani, la quota predominante è costituita dalla molluschicoltura (64,7% sul totale) e nell'ambito di questa, la mitilicoltura ha il peso maggiore, con oltre il 76,2% delle quantità prodotte, a fronte del 23,8% della venericoltura.

La piscicoltura, in realtà, riveste un ruolo importante dal lato del valore prodotto, con un 66,1% sul totale. Al suo interno, la trotilicoltura concorre per un 39% ai ricavi complessivi, seguita dall'allevamento delle specie eurialine (orate, 20%, e spigole, 18% circa).

Il 2012 è stato comunque un anno negativo sia per la molluschicoltura sia per la piscicoltura: rispetto al 2011 la riduzione delle quantità prodotte di molluschi ha sfiorato il 4%, con una perdita di introiti pari al 14,3%; per la piscicoltura, la contrazione in volume ha raggiunto il 5,5%, mentre dal lato del valore si è fermata sotto il 5%.

Fig. 2.4 – Evoluzione della produzione allevata di pesci e molluschi in Italia (migliaia di tonnellate)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Api

Scendendo nel dettaglio, nell'ambito della molluschicoltura si rileva il crollo produttivo per le vongole veraci (-9,1% rispetto al 2011), mentre per i mitili la flessione si è fermata al 2%. Da evidenziare che, nel periodo 2007-2012, la venericoltura ha perso ogni anno, mediamente, quasi l'8% del prodotto.

Fra i prodotti della piscicoltura, le trote e, ancor di più, le spigole hanno registrato un'annata negativa: rispettivamente, -7,8% e -9,2%. In controtendenza le anguille, che tuttavia, mostrano dal 2002 una flessione produttiva media superiore al 6%.

Sempre nell'ambito della piscicoltura, va registrato, all'opposto, il trend crescente della produzione di storioni (connessa, più che altro, alla produzione e vendita di caviale), in crescita del 2,4% rispetto al 2011, ma in aumento del 9% circa in media ogni anno dal 2002.

Tab 2.43 – Evoluzione della produzione acquicola¹ nazionale per le principali specie

Specie	peso % 2012 su						peso % 2012 su					
	2012	totale	gruppo	var % 12/11	tvma ² '02-'12	tvma ³ '07-'12	2012	totale	gruppo	var % 12/11	tvma ² '02-'12	tvma ³ '07-'12
	tonnellate						milioni di euro					
Acqua dolce, di cui:												
Trote ⁴	37.800	19,4	54,9	-7,8	-0,8	-0,3	135,00	25,8	39,0	-9,8	1,2	1,4
Storioni ⁵	1.700	0,9	2,5	2,4	8,8	4,9	14,50	2,8	4,2	-2,0	12,6	5,4
Anguille	1.200	0,6	1,7	9,1	-6,3	-7,5	12,40	2,4	3,6	8,8	-1,2	-4,9
Acqua marina, di cui:												
Orate	9.400	4,8	13,7	-3,1	1,3	-0,2	69,70	13,3	20,1	-3,2	4,3	2,1
Spigole	7.900	4,1	11,5	-9,2	-1,4	-2,9	61,50	11,7	17,8	-3,9	0,4	-1,6
Cefali	3.600	1,8	5,2	2,9	1,7	3,4	10,10	1,9	2,9	3,1	-0,1	-4,3
Altri pesci⁶	7.200	3,7	10,5	0,7	6,3	1,1	42,90	8,2	12,4	1,4	9,1	0,8
Totale pesci	68.800	35,3	100,0	-5,5	0,0	-0,3	346,10	66,1	100,0	-4,9	2,5	0,6
Mitili	96.000	49,3	76,2	-2,0	-3,3	-4,9	57,60	11,0	32,4	-16,0	-2,8	-5,0
Vongole veraci	30.000	15,4	23,8	-9,1	-5,4	-7,9	120,00	22,9	67,6	-13,4	-1,7	-9,8
Totale molluschi	126.000	64,7	100,0	-3,8	-3,8	-5,7	177,60	33,9	100,0	-14,3	-2,1	-8,3
Totale acquacoltura	194.800	100,0	-	-4,4	-2,6	-4,0	523,70	100,0	-	-8,3	0,6	-3,1

1) si tratta di produzione venduta + scorte; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 3) è calcolato sulle medie degli anni 2006-2007 e 2011-2012; 4) è considerato anche il valore aggiunto per il prodotto trasformato fresco in azienda; 5) escluso il valore prodotto dal caviale; 6) dentice, sarago, persico spigola, salmerino, luccio, ombrina, pesce gatto, carpa e, a partire dal 2006, tonni rossi.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Api

2.6. La produzione ittica nell'UE 27 e in Europa

Dagli ultimi dati Fao disponibili, relativi al 2011, emerge che la produzione ittica comunitaria è risultata composta per un 80% circa da prodotto pescato e per il restante 20% da prodotto allevato (se si considera l'Europa, la quota di prodotto catturato supera, seppur di poco, l'83%).

Negli ultimi dieci anni, la produzione totale è diminuita di più nell'UE 27 che in Europa (un -2,3% medio annuo, contro il -1,2%) per effetto dell'andamento della produzione acquicola. A fronte della riduzione delle catture, infatti, l'acquacoltura è rimasta sostanzialmente stabile nel primo caso, mentre è lievemente cresciuta nel secondo.

Il principale paese produttore dell'UE 27 è la Spagna che fornisce il 20% del prodotto ittico dell'Unione; seguono, a distanza, il Regno Unito, la Danimarca e la Francia, con quote che si attestano fra il 10 e il 12%. L'Italia si colloca al sesto posto, con una quota del 6% nel 2011, dietro i Paesi Bassi.

Lo scenario cambia se si prende in considerazione l'Europa: Federazione Russa e Norvegia forniscono insieme quasi il 50% della produzione ittica europea. La Spagna scende al terzo posto, con una quota di poco inferiore all'8%, mentre l'Italia¹⁵ rappresenta appena il 2,4% della produzione di quest'area.

L'aringa è tra le specie maggiormente prodotte se si guarda sia all'UE 27 sia all'Europa. La composizione della produzione, comunque, varia non di poco: nella produzione europea, infatti, primeggiano specie come il pollack d'Alaska, il salmone e il merluzzo nordico, rispetto alle quali i principali paesi produttori sono la Federazione Russa (fornisce il 100% del pollack e il 30% del merluzzo nordico) e la Norvegia (da cui proviene oltre l'80% del salmone atlantico e quasi il 35% del merluzzo nordico).

¹⁵ I dati Fao differiscono da quelli utilizzati per le statistiche nazionali (dati Mipaaf-Irepa per le catture, dati Api per l'acquacoltura).

Tab 2.44 – Produzione ittica¹ per paese nell'UE27

Paesi ²	Tonnellate ³	Peso %	Var. %	Tvma ⁴
	2011	11/10	01-11	
Spagna	1.265.418	20,2	3,4	-1,0
Regno Unito	782.252	12,5	-3,9	-1,4
Danimarca	751.230	12,0	-13,0	-6,4
Francia	645.136	10,3	-0,8	-3,0
Paesi Bassi	412.608	6,6	-17,7	-2,2
Italia	376.818	6,0	-2,8	-3,1
Germania	273.024	4,3	-3,8	0,4
Irlanda	258.217	4,1	-29,3	-1,8
Portogallo	224.857	3,6	-2,7	1,3
Polonia	221.338	3,5	0,4	-1,5
Grecia	213.501	3,4	11,0	0,5
Svezia	194.762	3,1	-12,5	-4,5
Finlandia	165.050	2,6	-1,7	-0,1
Lettonia	155.876	2,5	-5,7	1,9
Lituania	141.837	2,3	-7,3	2,3
Estonia	81.041	1,3	-15,6	-2,1
Repubblica Ceca	24.869	0,4	1,9	0,1
Ungheria	22.632	0,4	10,6	0,8
Belgio	22.526	0,4	-1,9	-3,3
Bulgaria	15.150	0,2	-18,9	3,5
Romania	11.594	0,2	-0,6	-4,1
Cipro	5.929	0,1	7,1	-21,4
Malta	4.076	0,1	-14,2	5,9
Slovacchia	2.749	0,0	19,8	0,5
Austria	2.510	0,0	-0,3	-1,8
Slovenia	2.297	0,0	34,2	-4,2
UE 27	6.277.297	100,0	-5,7	-2,3

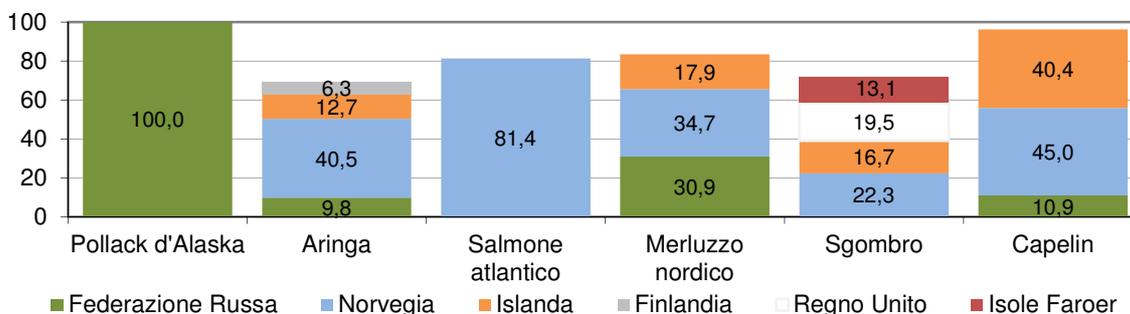
Tab 2.45 – Produzione ittica¹ per paese in Europa

Paesi ²	Tonnellate ³	Peso %	Var. %	Tvma ⁴
	2011	11/10	01-11	
Federazione Russa	4.383.694	27,4	4,6	1,0
Norvegia	3.420.226	21,4	-7,3	1,1
Spagna	1.265.418	7,9	3,4	-1,0
Islanda	1.143.768	7,1	7,3	-5,7
Regno Unito	782.252	4,9	-3,9	-1,4
Danimarca	751.230	4,7	-13,0	-6,4
Francia	645.136	4,0	-0,8	-3,0
Isole Faroer	415.429	2,6	-5,9	-2,1
Paesi Bassi	412.608	2,6	-17,7	-2,2
Italia	376.818	2,4	-2,8	-3,1
Germania	273.024	1,7	-3,8	0,4
Irlanda	258.217	1,6	-29,3	-1,8
Portogallo	224.857	1,4	-2,7	1,3
Polonia	221.338	1,4	0,4	-1,5
Grecia	213.501	1,3	11,0	0,5
Ucraina	201.984	1,3	-3,4	-6,0
Svezia	194.762	1,2	-12,5	-4,5
Finlandia	165.050	1,0	-1,7	-0,1
Lettonia	155.876	1,0	-5,7	1,9
Lituania	141.837	0,9	-7,3	2,3
Croazia	83.799	0,5	25,4	10,2
Estonia	81.041	0,5	-15,6	-2,1
Repubblica Ceca	24.869	0,2	1,9	0,1
Ungheria	22.632	0,1	10,6	0,8
Belgio	22.526	0,1	-1,9	-3,3
Altri paesi	119.108	0,7	-1,2	-1,1
EUROPA	16.001.000	100,0	-2,4	-1,2

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinati per volume; 3) in peso vivo; 4) è calcolato sulle medie degli anni 2000-2001 e 2010-2011.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinati per volume; 3) in peso vivo; 4) è calcolato sulle medie degli anni 2000-2001 e 2010-2011.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Fig. 2.5 – Principali specie ittiche prodotte in Europa (quote in volume)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.46 – Produzione ittica¹ per specie nell'UE 27

Specie ²	Tonnellate ³ Peso % Var. % Tvma			
	2011	11/10	01-11	
Aringa	504.786	8,0	-0,9	-3,8
Papalina o spratto	404.709	6,4	-18,2	-2,2
Sgombro	372.145	5,9	6,1	-1,4
Cicerelli	334.561	5,3	-2,7	-6,5
Sardina	266.078	4,2	-0,7	0,6
Cozza atlantica	194.724	3,1	-8,4	-4,2
Tonnetto striato	193.398	3,1	2,2	-0,1
Trota iridea	178.795	2,8	-7,8	-2,7
Suro o sugarello	178.143	2,8	-4,9	-2,0
Salmone	172.578	2,7	0,0	0,9
Sugarelli	141.376	2,3	-6,0	-0,9
Merluzzo nordico	140.278	2,2	0,2	-3,9
Tonno pinna gialla	122.713	2,0	2,9	-2,5
Alice o acciuga	114.882	1,8	5,0	-3,2
Ostrica concava	104.733	1,7	0,4	-2,0
Orata	101.889	1,6	8,5	4,0
Cozza o mitilo	100.901	1,6	3,3	-5,6
Alaccia	99.491	1,6	-21,5	0,1
Lanzardo	89.359	1,4	14,3	5,0
Verdesca	85.310	1,4	15,1	8,6
Altre specie	2.376.448	37,9	-9,9	-2,2
UE 27	6.277.297	100,0	-5,7	-2,3

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinate per volume; 3) in peso vivo.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.47 – Produzione ittica¹ per specie in Europa

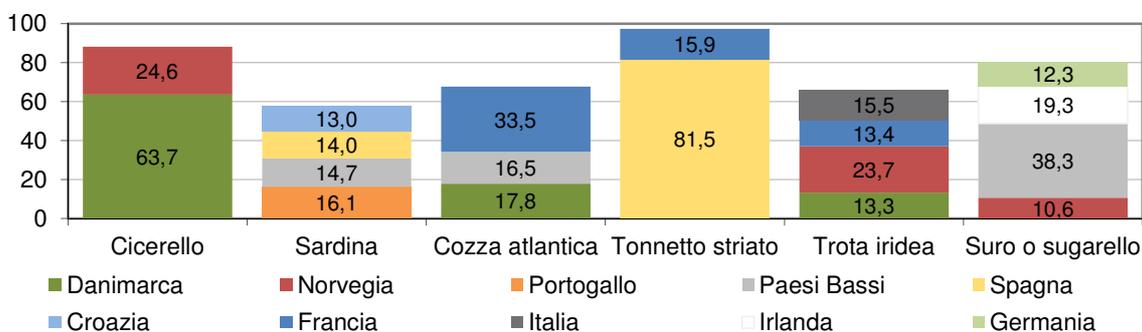
Specie ²	Tonnellate ³ Peso % Var. % Tvma			
	2011	11/10	01-11	
Pollack d'Alaska	1.579.792	9,9	-0,3	2,8
Aringa	1.562.740	9,8	-21,2	-0,6
Salmone	1.303.501	8,1	13,1	6,7
Merluzzo nordico	1.024.088	6,4	10,1	1,1
Sgombro	931.703	5,8	11,2	2,9
Capelin	800.917	5,0	68,5	-8,4
Papalina o spratto	466.332	2,9	-18,7	-2,3
Cicerelli	443.594	2,8	4,8	-6,2
Eglefino	406.579	2,5	12,2	6,7
Salmone rosa	390.030	2,4	95,2	6,2
Sardina	354.901	2,2	0,2	1,5
Merluzzo carbonaro	332.406	2,1	-14,7	1,6
Aringa del Pacifico	297.507	1,9	34,0	-2,1
Trota iridea	245.900	1,5	-5,2	-2,0
Sugarelli	223.603	1,4	-15,7	0,5
Suro o sugarello	199.639	1,2	-0,3	-1,4
Cozza atlantica	196.666	1,2	-8,4	-4,1
Tonnetto striato	193.418	1,2	2,3	-0,1
Acciuga o alice	180.072	1,1	3,3	-1,3
Carpa	179.323	1,1	-2,1	1,7
Altre specie	4.688.290	29,3	-13,4	-3,2
EUROPA	16.001.000	100,0	-2,4	-1,2

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinate per volume; 3) in peso vivo.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Man mano che si scorre nell'elenco delle specie prodotte in Europa, tra i principali paesi produttori assumono maggiore importanza quelli dell'UE 27: la Danimarca fornisce quasi il 64% dei cicerelli, la Francia il 33,5% delle cozze atlantiche, la Spagna oltre l'80% dei tonnetti striati e i Paesi Bassi il 38% dei suri.

Fig. 2.6 – Principali specie ittiche prodotte in Europa e nell'UE 27 (quote in volume)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.48 – Catture¹ per paese nell'UE 27

Paesi ²	Tonnellate ³	Peso %	Var. %	Tvma ⁴
	2011	11/10	01-11	
Spagna	993.457	19,8	2,3	-0,9
Danimarca	716.312	14,3	-13,5	-6,6
Regno Unito	605.097	12,1	-1,2	-2,2
Francia	419.236	8,4	-1,6	-3,7
Paesi Bassi	370.090	7,4	-14,8	-2,3
Germania	233.883	4,7	-3,8	1,4
Italia	216.533	4,3	-7,5	-3,0
Portogallo	215.692	4,3	-3,3	1,3
Irlanda	213.954	4,3	-32,9	-1,7
Polonia	192.295	3,8	1,4	-1,5
Svezia	181.321	3,6	-14,5	-4,9
Lettonia	155.330	3,1	-5,8	1,9
Finlandia	153.775	3,1	-1,5	0,1
Lituania	138.557	2,8	-7,5	2,3
Estonia	80.653	1,6	-15,5	-2,1
Grecia	71.440	1,4	0,6	-3,0
Belgio	22.477	0,4	0,3	-2,9
Bulgaria	9.623	0,2	-10,6	1,6
Ungheria	7.048	0,1	13,4	-0,4
Repubblica Ceca	3.859	0,1	-3,3	-1,7
Romania	3.254	0,1	21,1	-8,8
Slovacchia	1.935	0,0	20,3	2,0
Malta	1.920	0,0	4,6	6,6
Cipro	1.184	0,0	-16,6	-32,0
Slovenia	900	0,0	-3,5	-6,7
Austria	350	0,0	0,0	-1,3
UE 27	5.010.175	100,0	-6,9	-2,6

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinati per volume; 3) in peso vivo; 4) è calcolato sulle medie degli anni 2000-2001 e 2010-2011.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.49 – Catture¹ per paese in Europa

Paesi ²	Tonnellate ³	Peso %	Var. %	Tvma ⁴
	2011	11/10	01-11	
Federazione Russa	4.254.864	32,0	4,6	0,9
Norvegia	2.281.429	17,1	-14,9	-0,8
Islanda	1.138.462	8,5	7,3	-5,7
Spagna	993.457	7,5	2,3	-0,9
Danimarca	716.312	5,4	-13,5	-6,6
Regno Unito	605.097	4,5	-1,2	-2,2
Francia	419.236	3,1	-1,6	-3,7
Paesi Bassi	370.090	2,8	-14,8	-2,3
Isole Faroer	354.956	2,7	-9,9	-2,6
Germania	233.883	1,8	-3,8	1,4
Italia	216.533	1,6	-7,5	-3,0
Portogallo	215.692	1,6	-3,3	1,3
Irlanda	213.954	1,6	-32,9	-1,7
Polonia	192.295	1,4	1,4	-1,5
Svezia	181.321	1,4	-14,5	-4,9
Ucraina	178.331	1,3	-4,1	-6,4
Lettonia	155.330	1,2	-5,8	1,9
Finlandia	153.775	1,2	-1,5	0,1
Lituania	138.557	1,0	-7,5	2,3
Estonia	80.653	0,6	-15,5	-2,1
Grecia	71.440	0,5	0,6	-3,0
Croazia	70.953	0,5	34,3	12,1
Belgio	22.477	0,2	0,3	-2,9
Bulgaria	9.623	0,1	-10,6	1,6
Ungheria	7.048	0,1	13,4	-0,4
Altri paesi	40.437	0,3	6,0	-8,4
EUROPA	13.316.205	100,0	-3,9	-1,7

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinati per volume; 3) in peso vivo; 4) è calcolato sulle medie degli anni 2000-2001 e 2010-2011.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.50 – Catture¹ per specie nell'UE 27

Specie ²	Tonnellate ³ Peso % Var. % Tvm			
	2011	11/10	01-11	
Aringa	504.786	10,1	-0,9	-3,8
Papalina o spratto	404.709	8,1	-18,2	-2,2
Sgombro	372.145	7,4	6,1	-1,4
Cicerelli	334.561	6,7	-2,7	-6,5
Sardina	266.078	5,3	-0,7	0,6
Tonnetto striato	193.398	3,9	2,2	-0,1
Suro o sugarello	178.143	3,6	-4,9	-2,0
Sugarelli	141.376	2,8	-6,0	-0,9
Merluzzo nordico	140.278	2,8	0,2	-3,9
Tonno pinna gialla	122.713	2,4	2,9	-2,5
Alice o acciuga	114.882	2,3	5,0	-3,2
Alaccia	99.491	2,0	-21,5	0,1
Lanzardo	89.359	1,8	14,3	5,0
Verdesca	85.310	1,7	15,1	8,6
Nasello	84.899	1,7	-0,3	4,0
Platessa	81.460	1,6	7,1	-2,6
Cappasanta atlantica	61.040	1,2	-0,2	10,6
Scampo	57.834	1,2	-8,4	1,1
Tonno obeso	51.030	1,0	32,2	-1,0
Eglefino	50.275	1,0	-3,5	-2,5
Altre specie	1.576.408	31,5	-15,5	-3,6
UE 27	5.010.175	100,0	-6,9	-2,6

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinate per volume; 3) in peso vivo. Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.51 – Catture¹ per specie in Europa

Specie ²	Tonnellate ³ Peso % Var. % Tvm			
	2011	11/10	01-11	
Pollack d'Alaska	1.579.792	11,9	-0,3	2,8
Aringa	1.562.740	11,7	-21,2	-0,6
Merluzzo nordico	1.007.962	7,6	11,0	0,9
Sgombro	931.703	7,0	11,2	2,9
Capelin	800.917	6,0	68,5	-8,4
Papalina o spratto	466.332	3,5	-18,7	-2,3
Cicerelli	443.594	3,3	4,8	-6,2
Eglefino	406.579	3,1	12,2	6,7
Salmone rosa	390.030	2,9	95,2	6,2
Sardina	354.901	2,7	0,2	1,5
Merluzzo carbonaro	332.406	2,5	-14,7	1,6
Aringa del Pacifico	297.507	2,2	34,0	-2,1
Sugarelli	223.603	1,7	-15,7	0,5
Suro o sugarello	199.639	1,5	-0,3	-1,4
Tonnetto striato	193.418	1,5	2,3	-0,1
Acciuga o alice	180.072	1,4	3,3	-1,3
Sgombro	147.444	1,1	25,2	0,6
Tonno pinna gialla	122.713	0,9	2,9	-2,5
Alaccia	122.231	0,9	-13,9	-0,9
Melù o potassolo	107.291	0,8	-80,4	-14,8
Altre specie	3.445.331	25,9	-8,9	-1,7
EUROPA	13.316.205	100,0	-3,9	-1,7

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinate per volume; 3) in peso vivo. Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.52 – Acquacoltura¹ per specie nell'UE 27

Specie ²	Tonnellate ³ Peso % Var. % Tvm			
	2011	11/10	01-11	
Trota iridea	176.983	14,0	-7,8	-2,7
Salmone atlantico	171.034	13,5	-0,1	1,0
Cozza atlantica	146.722	11,6	-17,3	-0,9
Ostrica concava	104.403	8,2	0,3	-2,0
Cozza o mitilo	100.380	7,9	3,4	-2,8
Orata	98.840	7,8	8,8	4,5
Spigola	73.196	5,8	16,8	5,1
Carpa	61.860	4,9	-6,2	-1,1
Vongola verace	37.519	3,0	-0,1	-4,1
Rombo chiodato	11.138	0,9	11,8	8,2
Cuore edule	9.369	0,7	325,8	3,8
Anguilla	6.711	0,5	5,0	-4,5
Pesce gatto africano	5.334	0,4	0,5	6,5
Vongola verace	4.137	0,3	-6,0	0,2
Trota di mare	3.913	0,3	-13,6	3,8
Ostriche	3.500	0,3	-9,3	3,1
Carpa argentata	3.496	0,3	2,8	-4,5
Carpa testa grossa	2.272	0,2	-15,2	-1,6
Ostrica piatta	2.269	0,2	-9,9	-8,8
Triotto rosso	1.900	0,1	0,0	-2,5
Altre specie	242.147	19,1	7,9	-1,8
UE 27	1.267.122	100,0	-0,3	-0,9

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinate per volume; 3) in peso vivo. Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.53 – Acquacoltura¹ per specie in Europa

Specie ²	Tonnellate ³ Peso % Var. % Tvm			
	2011	11/10	01-11	
Salmone atlantico	1.301.048	48,5	13,1	6,8
Trota iridea	244.084	9,1	-5,1	-2,0
Carpa	165.968	6,2	-2,0	1,8
Cozza atlantica	148.600	5,5	-17,3	-0,8
Ostrica concava	105.400	3,9	0,4	-1,9
Cozza o mitilo	102.390	3,8	1,5	-2,7
Orata	101.112	3,8	7,7	4,6
Spigola	76.285	2,8	16,1	5,2
Vongola verace	37.519	1,4	-0,1	-4,1
Carpa argentata	25.424	0,9	2,9	-5,1
Carpa erbivora	18.984	0,7	14,7	23,9
Merluzzo nordico	16.126	0,6	-28,5	41,7
Rombo chiodato	11.161	0,4	11,5	8,2
Cuore edule	9.369	0,3	325,8	3,8
Anguilla	6.720	0,3	5,0	-4,5
Pesce gatto africano	5.334	0,2	0,5	6,5
Trota di mare	4.147	0,2	-16,3	4,2
Vongola verace	4.137	0,2	-6,0	0,2
Salmerino alpino	3.519	0,1	11,5	10,7
Ostriche	3.503	0,1	-9,4	3,1
Altre specie	293.967	10,9	7,7	-1,0
EUROPA	2.684.795	100,0	5,9	2,3

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinate per volume; 3) in peso vivo. Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.54 – Quota delle principali specie allevate in Italia sul totale dell'UE 27

Specie ¹	Nome scientifico	Peso % 2011
		su UE 27
Cozza o mitilo	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	64,1
Trota iridea	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	21,5
Vongola verace	<i>Ruditapes philippinarum</i>	95,2
Spigola	<i>Dicentrarchus labrax</i>	8,9
Orata	<i>Sparus aurata</i>	6,4
Trota di mare	<i>Salmo trutta</i>	38,3
Storioni	<i>Acipenseridae</i>	66,6
Vongola verace	<i>Ruditapes decussatus</i>	25,4
Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i>	14,9
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	1,1
Altre specie	-	0,5
Acquacoltura Italia		12,6

1) ordinate secondo la produzione.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Come si è detto, l'Italia produce solo il 6% delle specie ittiche pescate e allevate dai paesi dell'UE 27 e nello specifico il 4,3% delle catture e il 12,6% del prodotto allevato. Non va dimenticato, tuttavia, che l'attività di pesca italiana si svolge quasi esclusivamente nelle acque del Mediterraneo (essendo la pesca oceanica ormai del tutto marginale) e pertanto essa non è in grado di competere con le grandi flotte di altri paesi europei. Viceversa, l'acquacoltura nazionale ha in qualche caso un ruolo non secondario nel contesto europeo.

L'analisi nel dettaglio rileva che l'Italia è il principale paese produttore dell'UE 27 di vongole veraci (della specie *Ruditapes philippinarum*), con un 95,2%. L'Italia copre inoltre i due terzi della produzione acquicola comunitaria dei mitili (specie *Mytilus galloprovincialis*) e degli storioni (famiglia *Acipenseridae*), mentre si colloca intorno al 20% per la produzione della trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*).

Tab. 2.55 – Acquacoltura¹ per paese nell'UE 27

Paesi ²	Tonnellate ³	Peso %	Var. %	Tvma ⁴
	2011	11/10	01-11	
Spagna	271.961	21,5	7,8	-1,6
Francia	225.900	17,8	0,7	-1,4
Regno Unito	177.155	14,0	-11,9	1,6
Italia	160.285	12,6	4,4	-3,1
Grecia	142.061	11,2	17,2	3,2
Irlanda	44.263	3,5	-4,8	-2,1
Paesi Bassi	42.518	3,4	-36,5	-1,9
Germania	39.141	3,1	-3,8	-3,9
Danimarca	34.918	2,8	-0,7	-1,9
Polonia	29.043	2,3	-5,6	-1,7
Repubblica Ceca	21.010	1,7	2,9	0,5
Ungheria	15.584	1,2	9,4	1,4
Svezia	13.441	1,1	26,3	7,6
Finlandia	11.275	0,9	-4,2	-3,0
Portogallo	9.165	0,7	11,4	1,0
Romania	8.340	0,7	-7,1	-1,7
Bulgaria	5.527	0,4	-30,2	7,4
Cipro	4.745	0,4	15,3	8,9
Lituania	3.280	0,3	2,8	4,9
Austria	2.160	0,2	-0,3	-1,9
Malta	2.156	0,2	-26,1	5,5
Slovenia	1.397	0,1	79,4	-1,2
Slovacchia	814	0,1	18,5	-2,3
Lettonia	546	0,0	-0,6	3,3
Estonia	388	0,0	-32,2	3,3
Belgio	49	0,0	-90,9	-16,8
UE 27	1.267.122	100,0	-0,3	-0,9

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinati per volume; 3) in peso vivo; 4) è calcolato sulle medie degli anni 2000-2001 e 2010-2011.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Tab. 2.56 – Acquacoltura¹ per paese in Europa

Paesi ²	Tonnellate ³	Peso %	Var. %	Tvma ⁴
	2011	11/10	01-11	
Norvegia	1.138.797	42,4	13,0	7,9
Spagna	271.961	10,1	7,8	-1,6
Francia	225.900	8,4	0,7	-1,4
Regno Unito	177.155	6,6	-11,9	1,6
Italia	160.285	6,0	4,4	-3,1
Grecia	142.061	5,3	17,2	3,2
Federazione Russa	128.830	4,8	7,0	4,3
Isole Faroer	60.473	2,3	27,1	2,6
Irlanda	44.263	1,6	-4,8	-2,1
Paesi Bassi	42.518	1,6	-36,5	-1,9
Germania	39.141	1,5	-3,8	-3,9
Danimarca	34.918	1,3	-0,7	-1,9
Polonia	29.043	1,1	-5,6	-1,7
Ucraina	23.653	0,9	3,0	-2,8
Repubblica Ceca	21.010	0,8	2,9	0,5
Bielorussia	16.293	0,6	0,2	11,1
Ungheria	15.584	0,6	9,4	1,4
Svezia	13.441	0,5	26,3	7,6
Croazia	12.846	0,5	-8,2	4,5
Finlandia	11.275	0,4	-4,2	-3,0
Repubblica di Moldavia	9.300	0,3	5,7	18,1
Portogallo	9.165	0,3	11,4	1,0
Romania	8.340	0,3	-7,1	-1,7
Bosnia e Erzegovina	8.009	0,3	5,1	4,1
Serbia	7.629	0,3	-6,5	8,4
Altri paesi	32.904	1,2	-7,7	2,6
EUROPA	2.684.795	100,0	5,9	2,3

1) è esclusa la produzione di mammiferi acquatici, perle, coralli, spugne e piante acquatiche; 2) ordinati per volume; 3) in peso vivo; 4) è calcolato sulle medie degli anni 2000-2001 e 2010-2011.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

2.7. Occupazione, costo e produttività del lavoro

Tab. 2.57 – Occupazione totale nella pesca¹ in Italia

Branche	000 Peso		Var. %		Tvma ²	
	persone	%	11/10	10/09	01-11	06-11
	2011					
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	869	91,1	-2,4	1,9	-1,4	-1,3
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	27	2,8	3,1	2,0	0,1	0,7
Pesca e acquacoltura	58	6,1	0,3	-5,4	-0,1	0,0
Agricoltura, silvicoltura e pesca	954	100,0	-2,1	1,4	-1,3	-1,2

1) pesca e acquacoltura.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat, Conti Nazionali

Tab. 2.58 – Occupati dipendenti e indipendenti nella pesca¹ in Italia

Occupati	000 Peso		Var. %		Tvma ²	
	persone	%	11/10	10/09	01-11	06-11
	2011					
Dipendenti	37	63,7	-1,3	-4,3	0,3	-0,1
Indipendenti	21	36,3	3,4	-7,3	-0,9	0,1
Totale	58	100,0	0,3	-5,4	-0,1	0,0

1) pesca e acquacoltura.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat, Conti Nazionali

diminuzione delle unità di lavoro (-3,2%).

Tab. 2.59 – Produttività del lavoro nella pesca¹ in Italia

Branche	000	Var. %		Tvma ²	
	persone	11/10	10/09	01-11	06-11
	2011				
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	23.006	4,1	-1,1	1,7	1,5
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	15.166	-5,4	-2,6	0,2	-2,0
Pesca e acquacoltura	23.449	-10,8	5,3	-3,5	-2,1
Agricoltura, silvicoltura e pesca	22.799	3,1	-0,9	1,5	1,2

1) pesca e acquacoltura.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat, Conti Nazionali

Nel 2011 gli occupati in Italia nell'attività di pesca e acquacoltura sono stati circa 58 mila, appena il 6% degli occupati totali dell'intera branca agricoltura, silvicoltura e pesca, risultando pressoché stabili sia rispetto al 2010 sia nel medio periodo.

L'occupazione in agricoltura ha mostrato, invece, un calo del 2,4% sul 2010, confermando il segno negativo riscontrato nel medio termine.

Entrando nel dettaglio, emerge comunque una fuoriuscita di lavoratori dipendenti rispetto al 2010 (-1,3%) che rappresentano il 64% circa degli occupati totali nella pesca e acquacoltura; per gli indipendenti, invece, si rileva un aumento del 3,4%, dopo la flessione del 7,3% registrata nel 2009. Questi ultimi sono, in ogni caso, la categoria che ha segnato nell'ultimo decennio una flessione media annua intorno all'1%.

Passando alla produttività¹⁶ del lavoro nel settore della pesca, emerge un 2011 decisamente negativo (-10,8% rispetto al 2010) e una flessione media annua del 3,5% nel periodo 2001-2011.

In effetti, nel 2011, il valore aggiunto ha subito un forte ridimensionamento (-10,6%) di contro alla stabilità delle unità di lavoro (+0,2%).

Andamento opposto si rileva nell'altra branca del settore primario, l'agricoltura, con una crescita media annua della produttività dell'1,7% nel periodo 2001-2011 e del 4,1% nell'anno in esame. Tale aumento è derivato dalla lieve crescita del valore aggiunto (+0,8% rispetto al 2010) unita alla

Tab. 2.60 – Costo del lavoro per dipendente nella pesca¹ in Italia

Branche	Euro		Var. %		Tvma ²	
	2011	11/10	10/09	01-11	06-11	
	2011					
Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	18.203	2,2	1,8	2,3	2,0	
Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	17.422	2,0	1,2	2,3	1,9	
Pesca e acquacoltura	18.692	1,9	2,0	2,4	2,0	
Agricoltura, silvicoltura e pesca	18.211	2,2	1,8	2,3	2,0	

1) pesca e acquacoltura.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat, Conti Nazionali

¹⁶ È data dal rapporto tra valore aggiunto e unità lavorative annue.

Nel 2011, il costo del lavoro nella branca pesca e acquacoltura, pari a poco meno di 18.700 euro annui per dipendente, è risultato leggermente superiore a quello registrato per l'intera branca agricoltura, silvicoltura e pesca, pur registrando un incremento lievemente inferiore rispetto al 2010. Nel medio periodo, il costo del lavoro ha invece evidenziato, in tutte le branche del settore primario, un certo allineamento nella crescita percentuale.

2.8. Opportunità di diversificazione delle produzioni dell'acquacoltura italiana: esperienze dell'allevamento di nuove specie ittiche

2.8.1. Premessa

La produzione dell'acquacoltura italiana è caratterizzata da un numero ristretto di specie, essenzialmente trote, spigole, orate, mitili e vongole. Le altre specie (anguilla, storione, cefali) hanno produzioni limitate e incidono relativamente poco sul comparto.

Con l'obiettivo di fornire alcuni spunti di riflessione circa l'opportunità dell'acquacoltura italiana di diversificare la produzione e ampliare così l'offerta nazionale, in questo paragrafo si tenterà di fare il punto sulle potenzialità di alcune specie ittiche, cosiddette "emergenti" o "nuove". In particolare verranno prese in considerazione le principali specie ittiche sulle quali sono stati svolti approfonditi studi sul ciclo biologico ed è stata testata la loro adeguatezza per l'allevamento (per alcune di esse l'allevamento è in via di consolidamento). Si tratta, quindi, di specie ittiche che sono in una fase iniziale di produzione o potrebbero esserlo a breve.

Saranno valutate anche specie come il polpo (*Octopus vulgaris*) che, nonostante le difficoltà nel raggiungere il completo controllo del ciclo chiuso, rappresenta un potenziale talmente forte nell'innovazione tecnologica dell'acquacoltura e nell'impatto produttivo sui mercati internazionali da doversi conoscere.

Similmente, sarà fatto il punto sull'addomesticazione del tonno rosso del Mediterraneo, poiché da diverso tempo si parla, in maniera poco esatta, di "allevamento". Data l'importanza di questa specie è opportuno ridefinire lo stato delle conoscenze su di essa.

Il sarago pizzuto (*Diplodus puntazzo*) è già allevato da diversi anni in alcuni impianti (il ciclo chiuso dell'allevamento è stato interamente appreso), tuttavia non ha ancora trovato adeguati spazi di mercato. Si analizzeranno i motivi.

Altra specie, come il pagello (*Pagellus erythrinus*), sono state ampiamente studiate, ma non trovano ancora un'applicazione produttiva.

Si considererà, inoltre, l'unica specie erbivora che è stata oggetto di studio e di valutazione per l'allevamento nel Mediterraneo, il pesce coniglio (*Siganus rivulatus*).

Tra i molluschi bivalvi, si prenderà in considerazione l'ostrica concava (*Crassostrea gigas*) e la sua coltivazione in grande scala a fianco o in alternativa ai mitili.

Verrà dunque svolta un'analisi dello scenario sulla diversificazione produttiva dell'acquacoltura italiana, anche alla luce di qualche esperienza avviata. Questa analisi vuol essere indirizzata a:

- allevatori interessati ad acquisire dati sulle potenzialità delle nuove specie e valutarne così i punti di forza e di debolezza, i rischi e gli investimenti necessari;
- settori delle amministrazioni pubbliche (enti centrali e locali) deputati a orientare il comparto attraverso piani, progetti e bandi;
- ricercatori di strutture pubbliche e private, centri studi di analisi economica, studenti universitari delle facoltà scientifiche.

Nella trattazione delle varie specie ittiche non è stato possibile impostare per tutte un'identica struttura analitica. Ciò è derivato dall'estrema eterogeneità delle fonti bibliografiche scientifiche analizzate, alcune particolarmente ricche e dettagliate, altre molto sintetiche.

Inoltre, è stato rilevato un vuoto della produzione scientifica di questo settore nell'ambito delle ricerche e delle relative pubblicazioni che coincide con l'inizio del periodo della crisi economica internazionale. Probabilmente, questa fase di recessione ha determinato anche la contrazione di fondi per la ricerca e quindi minori possibilità di proseguire e completare studi avviati in precedenza.

2.8.2. Quante specie in acquacoltura?

Promuovere la competitività dell'acquacoltura nell'UE rappresenta uno dei principali punti elaborati dalla Commissione Europea nella comunicazione "Orientamenti strategici per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura nell'UE"¹⁷.

"Le crescenti aspettative dei consumatori riguardo la qualità e la diversità dei prodotti alimentari, soprattutto se di produzione locale, offrono nuove possibilità per valorizzare le risorse delle aree costiere ed interne. Il percorso da seguire dovrebbe essere un'azione coordinata a livello locale tra imprenditori, autorità pubbliche e associazioni che spinga l'economia locale a soddisfare la crescente domanda di prodotti ittici ottenuti a livello locale con pratiche sostenibili".

A sostegno di questo indirizzo, il nuovo FEAMP (Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca 2014-2020) è lo strumento con cui la Commissione Europea vuole rafforzare il settore attraverso il finanziamento di misure in favore dell'innovazione, della diversificazione e di un approccio sempre più attento alla sostenibilità ambientale dell'attività di pesca e acquacoltura. Tra i vari punti, è messo in risalto il ruolo essenziale dell'acquacoltura per ridurre la dipendenza comunitaria dalle importazioni. In questa direzione, il nuovo fondo mira a contribuire alla crescita sostenibile del settore attraverso il sostegno all'innovazione e alla promozione di nuovi prodotti.

In questo quadro di orientamento delle politiche comunitarie sul settore dell'acquacoltura, appare pertinente e utile svolgere un'analisi sulle opportunità di diversificazione delle produzioni dell'acquacoltura italiana.

Negli ultimi anni spesso si è dibattuto sull'opportunità di individuare nuove specie ittiche da allevare. Questa istanza nasceva essenzialmente da tre fattori:

- a) ampliare l'offerta dei prodotti acquatici in un mercato in continua evoluzione;
- b) scoprire nuove specie che risultassero più convenienti di altre;
- c) integrare la produzione della pesca sempre più limitata nei volumi.

L'interesse per la diversificazione con nuove specie allevabili prende avvio negli anni '80. Nel 1988, la produzione dell'acquacoltura mondiale era di 11,6 milioni di tonnellate ed era composta da 164 specie. Nel 2008, la produzione mondiale è giunta a 51,7 milioni di tonnellate ma era composta da 244 specie. In soli venti anni, quindi, si sono aggiunte 80 nuove specie allevate (naturalmente, sono comprese tutte le specie acquatiche: pesci, molluschi, crostacei, tunicati e alghe).

In termini economici è stato calcolato che, sempre nel 2008, le nuove specie allevate hanno contribuito per un valore di 7,8 miliardi di euro al comparto dell'acquacoltura mondiale, pari all'11,3% del valore globale, sebbene in termini di volume abbiano rappresentato il 6,8% (si tratta di circa 3,5 milioni di tonnellate).

L'acquacoltura europea mostra una situazione meno diversificata, con 84 specie che nel 2008 hanno prodotto 2,3 milioni di tonnellate (anche se solo una decina forniscono oltre il 90%), contro le 46 specie che hanno prodotto 1,4 milioni di tonnellate nel 1988. Solo nel settore dei pesci marini, nello stesso periodo di tempo, si è passati in Europa da 10 a 21 specie allevate.

I maggiori successi delle nuove specie allevate provengono principalmente dall'area asiatica: il pangasio, il granchio cinese, l'orata giapponese, sono gli esempi più evidenti.

In Europa, è apparso buono il potenziale per alcune nuove specie come l'halibut, il merluzzo e il salmerino (*Arctic char*), ma le produzioni si sono mantenute a livelli bassi.

L'halibut, allevato in Norvegia, Gran Bretagna e Irlanda, ha buone quotazioni ma il suo allevamento risulta ancora costoso. Questa specie è poco conosciuta sul mercato e sarebbero necessari interventi per promuoverla meglio.

L'allevamento del merluzzo (*Atlantic cod*) ha avuto una fase di buon mercato e buoni prezzi in corrispondenza del periodo di scarse catture del prodotto selvatico. Quando gli stock si sono ricostituiti ed è ripresa un'abbondante pesca, il prodotto d'allevamento ha subito una flessione di prezzo e di mercato.

Il salmerino spunta un prezzo relativamente basso rispetto ai costi di produzione (nel 2010, circa 5,60 €/kg), e il problema sembra derivare dal fatto di essere troppo simile sia alla trota sia al salmone.

Recentemente, si è manifestata una certa attenzione all'allevamento dell'ombrina boccardoro (*Argyrosomus*

¹⁷ (COM 2013 – 229 final).

regius) per le sue buone performance di crescita e per il buon prezzo di mercato.

In questa valutazione generale non bisogna dimenticare che con la crisi della pesca, l'industria ittica ha la necessità comunque di rifornire il mercato con nuovi prodotti e l'acquacoltura sembra la sola che possa garantire crescenti volumi nel medio termine.

Il concetto di "nuove specie" è ancora argomento di discussione. Numerosi sono coloro che intendono quelle specie non allevate a scopi commerciali prima del 1988. Questo limite non sempre è idoneo, perché diverse specie non consolidate da un punto di vista produttivo e di mercato venivano già allevate entro quel periodo. Per esempio, la ricerca sull'halibut è iniziata nel 1974, poi agli inizi degli anni '90 era in produzione, anche se non è mai decollata (2 mila t/anno), perché non ha trovato buoni spazi di mercato. Comunque, il limite del 1988 sembra quello più accettato anche se solo per demarcare fittiziamente un confine tra specie consolidate e specie nuove.

Per essere candidate, oggi le nuove specie devono possedere una serie di requisiti:

- mercato ricettivo;
- buon prezzo di mercato;
- costo di produzione basso;
- apprezzato gusto alimentare;
- produzione a ciclo chiuso;
- rapidità di crescita;
- basse perdite nel ciclo produttivo;
- alta disponibilità di avannotti;
- semplici necessità alimentari;
- buona resistenza alle malattie.

2.8.3. Acquacoltura dei pesci piatti

Sono state riconosciute un totale di 716 specie di pesci piatti appartenenti a 123 generi e a circa 11 famiglie.

I pesci cosiddetti piatti sono di alto interesse commerciale per una serie di caratteristiche particolarmente gradite ai consumatori: basso tenore di grassi (2-4%) e carni bianche e delicate. Inoltre, come per altre specie marine, i pesci piatti posseggono un'alta concentrazione di acidi polinsaturi (PUFAs), pari al 6-9% sul totale degli acidi grassi. Percentuali particolarmente interessanti per l'acido docosaesaenoico (DHA=105-290mg/100g) e l'eicosapentaenoico (EPA=71-93mg/100g). Queste caratteristiche chimico-organolettiche delle carni sono determinate dalla specifica dieta costituita essenzialmente da invertebrati come policheti, crostacei e molluschi.

Per l'industria ittica questi pesci risultano molto adatti per la lavorazione e la preparazione di filetti (freschi e congelati).

Solo nell'area nord-est dell'Atlantico, sono presenti 11 tra le più importanti specie dei pesci piatti, di cui le principali sono: la platessa (*Pleuronectes platess*), l'halibut (*Hippoglossus hippoglossus*), la sogliola (*Solea solea*, *S.senegalensis*) e il rombo (*Psetta maxima*, *Scophthalmus rhombus*).

Data la loro importanza commerciale, queste specie sono state sottoposte ad un continuo prelievo nei mari, sino a intaccare la consistenza e il rinnovamento degli stock con relativa diminuzione dei volumi di pesca. L'eccessivo sfruttamento degli stock selvatici ha avuto anche l'effetto di ridurre la diversità genetica che ha prodotto, per esempio, una precoce maturazione sessuale degli individui giovani con riduzione media delle taglie, rilevate soprattutto nella popolazione delle sogliole e platesse. A fronte di questo quadro, il percorso verso l'allevamento di queste specie ben si colloca sia per integrare l'alta domanda dei consumatori sia per ridurre la pressione della pesca sugli stock selvatici.

Tutte le specie appartenenti a questo gruppo presentano complessi processi riproduttivi e di sviluppo larvale. Le conoscenze sulla biologia di queste specie sono ancora limitate e di conseguenza anche l'allevamento di alcune specie incontra una serie di difficoltà, come nel caso della sogliola (deposizione controllata, malformazioni avannotti).

Per superare questi limiti sono stati impostati diversi programmi di ricerca orientati sulla biologia molecolare, per individuare quelle sequenze geniche responsabili di una serie di meccanismi fisiologici relativi alla maturazione sessuale e allo sviluppo larvale.

In Europa, i principali pesci piatti allevati sono il rombo (*Psetta maxima*) e l'halibut (*Hippoglossus hippoglossus*). In maniera più limitata, è allevata anche la sogliola (*S.solea* e *S.senegalensis*).

La produzione del rombo è la più importante, avendo raggiunto 12.842 tonnellate nel 2012 e nei prossimi anni si stima una tendenziale crescita.

L'halibut atlantico è il più grande tra i pesci piatti ed è considerato una specie con buone potenzialità per l'allevamento, soprattutto per la taglia che può raggiungere, 3-5 kg in 3-4 anni, e per l'adattamento alle acque fredde (2-14 °C) tipiche dei paesi del nord Europa, come Islanda, Norvegia e poi Canada. Il mercato europeo appare ancora limitato nella domanda per questa specie, assorbendo circa 3.000 t/anno.

2.8.4. Opportunità di diversificazione dell'acquacoltura italiana

L'Italia sembra essere rimasta più timorosa e prudente nell'ambito della diversificazione produttiva in acquacoltura; ciò non corrisponde in realtà al vero, visto le diverse esperienze imprenditoriali in questa direzione e che saranno di seguito prese in esame.

Per una descrizione dettagliata del ciclo produttivo, delle potenzialità di mercato e delle possibilità di allevamento in Italia delle "nuove" specie ittiche prese in esame si rinvia all'appendice del presente rapporto, contenente 10 schede, relative a: ombrina, sarago, pagello, rombo, sogliola, tonno rosso, ricciola, pesce coniglio, polpo e ostrica.

Il caso dell'ombrina e del sarago

Anche l'Italia ha prodotto numerosi progetti e studi scientifici per acquisire le conoscenze sul ciclo biologico di molte specie. In particolare, ha ottenuto ottimi risultati nell'allevamento dell'ombrina boccardoro (*Argyrosomus regius*) e del sarago pizzuto (*Diplodus puntazzo*). Queste specie, nonostante l'avvio di apprezzabili produzioni in diversi impianti, non hanno avuto il successo sperato. Il mercato non ha risposto positivamente a queste due novità ittiche. La domanda verso l'ombrina e il sarago è sempre rimasta molto al di sotto di un'offerta peraltro limitata.

I consumatori italiani sono molto abitudinari nei costumi alimentari e sono poco disponibili a provare specie ittiche a loro poco o nulla conosciute. Non a caso, l'allevamento del sarago pizzuto viene praticato nelle regioni meridionali, Puglia e Sicilia, dove questo pesce è conosciuto e apprezzato dai consumatori locali. Nelle regioni centro-settentrionali non trova invece spazi di mercato. In più, va considerato che i canali della distribuzione acquistano solo prodotti già conosciuti e richiesti dai consumatori. Il sarago può quindi contare su un mercato locale o regionale.

È più difficile prevedere, invece, l'evoluzione per l'ombrina. Molto probabilmente ci si dovrà orientare su un segmento di mercato che lavora con i filetti, freschi o congelati, confezionati in vaschette, sottovuoto e affumicato; anche se sottoporre a lavorazione un pesce come l'ombrina potrebbe far lievitare i costi del prodotto in maniera sensibile.

OMBRINA (*Argyrosomus regius*)

Produzione UE:	2.730 t (2012)
Produzione Italia:	100-300 t/anno
Paesi produttori:	Spagna, Francia, Italia, Portogallo, Grecia, Egitto
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Completo
Caratteristiche impianto:	Vasche a terra o gabbie a mare
Tempo produzione taglia commerciale:	24 mesi x 2,00 kg
Mercato:	Poco ricettivo. Specie poco conosciuta dai consumatori
Possibilità di allevamento in Italia:	Eccellenti. Perfetto know how e esperienza di punta di alcune aziende
Punti di criticità:	Il mercato e i consumatori. Sono mancati piani di comunicazione e di marketing Accordi con la GDO
Punti di forza:	Ciclo di crescita breve. Carne bianca e delicata. Ottimo per preparazione di filetti freschi e congelati Preparazioni in vaschette monoporzioni Buona ricezione da parte dei ristoranti

Semaforo: VERDE

Fonte: Ismea

SARAGO (*Diplodus sargo*, *Diplodus puntazzo*)

Produzione totale:	110 t (2010)
Produzione Italia:	60 t (2010)
Paesi produttori:	Italia, Grecia, Turchia
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Completo
Caratteristiche impianto:	In gabbie a mare o a terra
Tempo produzione taglia commerciale:	24 mesi x 250 g
Mercato:	Limitato alle regioni meridionali
Possibilità di allevamento in Italia:	Eccellenti. Perfetto <i>know how</i> e esperienza di punta di alcune aziende
Punti di criticità:	Il mercato e i consumatori Specie nota essenzialmente nel sud dell'Italia Difficili spazi sui banchi della GDO Indispensabile strategia di marketing a livello nazionale
Punti di forza:	Specie ittica mediterranea Buona velocità di crescita Carni delicate e saporite Allevamenti a mare Diversificazione produzioni marine

Semaforo: VERDE

Fonte: Ismea

Pagello: il timore della competizione

Sul pagello (*Pagellus erythrinus*) sono stati acquisiti molti dati sul suo ciclo di sviluppo chiuso, ma non sembra essere stato preso molto in considerazione dagli allevatori italiani.

Ci sono ancora alcune fasi nell'allevamento che sembrano ancora da mettere meglio a punto, come lo sviluppo larvale ancora troppo delicato e le formulazioni mangimistiche.

PAGELLO (*Pagellus erythrinus*)

Produzione da pesca:	4.500 t (2007)
Produzione acquacoltura:	Nessun dato specifico (produzioni sperimentali)
Paesi produttori:	Grecia, Cipro, Turchia (produzioni sperimentali)
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Completo
Caratteristiche impianto:	Impianto a terra e a mare
Tempo produzione taglia commerciale:	24 mesi x 3/400 g
Mercato:	La specie non risulta molto conosciuta ai consumatori Solo piccoli quantitativi di prodotto da pesca.
Possibilità di allevamento in Italia:	Gli allevatori italiani (ma non solo loro) non sono apparsi particolarmente interessati a questa specie Ci sono sia strutture adatte sia operatori con esperienza
Punti di criticità:	La specie, anche se il suo ciclo in cattività sembra completamente sotto controllo, presenta ancora dei punti di debolezza Lo svezzamento larvale e le necessità alimentari sembrano debbano ancora essere messe a punto Mancanza di alimenti artificiali specifici alla specie
Punti di forza:	Veloce sviluppo Ottime carni Alternativo a specie come orata e spigola Mercato tutto da conquistare Ben valutato dai ristoranti

Semaforo: GIALLO

Fonte: Ismea

Risulta allevato in limitate quantità da altri paesi mediterranei come Grecia, Cipro, Egitto, Spagna, anche se risulta difficile conoscere esattamente questi volumi. Comunque, anche queste piccole produzioni hanno difficoltà a trovare spazi di mercato. Probabilmente esiste il timore, da parte degli operatori commerciali, che questa specie venga schiacciata dalla predominanza dell'orata e della spigola.

Rombo e sogliola: elevate condizioni tecnologiche

Il rombo, *Psetta maxima*, nonostante sia un pesce particolarmente apprezzato dai consumatori italiani ed abbia un buon mercato, difficilmente potrà trovare un'applicazione produttiva in Italia.

ROMBO (*Psetta maxima*)

Produzione UE:	12.842 t (2012)
Paesi produttori:	Spagna, Francia, Gran Bretagna
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Completo
Caratteristiche impianto:	Sistema <i>raceways</i> al coperto
Tempo produzione taglia commerciale:	18 mesi x 1,2 kg prodotto
Mercato:	Ricettivo e con forte potenzialità di espansione Specie molto apprezzata dai consumatori
Possibilità di allevamento in Italia:	Limitate. Alte temperature estive delle acque marine mediterranee Molto improbabili investimenti per nuovi impianti tipo <i>raceways</i> in fascia costiera Difficile realizzazione di gabbie a mare ad assetto variabile

Semaforo: ROSSO

Fonte: Ismea

Per questo pesce il sistema d'allevamento più adatto è risultato il *raceways* al coperto, quindi un complesso che richiede enormi volumi d'acqua a temperatura quasi costante, e comunque non superiore ai 18°C, e adeguati spazi sulla fascia costiera per la struttura. Di difficile ipotesi in Italia già così densamente edificata anche sulla costa. Anche gli impianti *off-shore* in gabbie ad assetto variabile, per ovviare alle temperature troppo elevate dell'acqua del Mediterraneo, appare una soluzione rischiosa sia per gli investimenti necessari sia per la gestione complessiva di tali sistemi. Inoltre, i costi della produzione rischiano di lievitare in maniera esponenziale.

SOGLIOLA (*Solea senegalensis*, *Solea solea*)

Produzione UE:	60 t <i>S.senegalensis</i> (2010) 30 t <i>S.solea</i>
Paesi produttori:	Spagna, Portogallo
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Parziale
Caratteristiche impianto:	Vasche a terra o estensivo aree lagunari
Tempo produzione taglia commerciale:	24 mesi x 250 g
Mercato:	Ottimo. È un pesce tra i più ricercati. Non ha concorrenti
Possibilità di allevamento in Italia:	Potenzialmente buone Sono stati condotti diversi tentativi di allevamento Buon livello di conoscenza
Punti di criticità:	Il pieno controllo della riproduzione in cattività deve essere ancora raggiunto. Fase di sviluppo larvale ancora problematico (deformazioni scheletriche e depigmentazione)

Semaforo: GIALLO

Fonte: Ismea

La produzione della sogliola, *Solea senegalensis* e *Solea solea*, rimane legata al superamento di alcuni punti critici dell'allevamento: la gestione dei riproduttori nelle fasi di induzione alla deposizione, le larve che presentano problemi legati alla pigmentazione e alte percentuali di malformazioni scheletriche, un'alimentazione artificiale ancora non adeguata alle varie fasi di sviluppo. Non a caso in Spagna dove viene

dichiarata una interessante produzione di *S.senegalensis* e *S.solea*, il sistema d'allevamento maggiormente praticato è l'estensivo in aree lagunari di vaste dimensioni.

Analogamente come per il rombo, anche per l'allevamento della sogliola risultano più adatti gli impianti a terra al coperto (estensivo a parte).

Tonno rosso: l'allevamento è lontano

Particolare attenzione deve essere data alla questione dell'allevamento del tonno rosso, *Thunnus thynnus*. Non poteva non essere analizzata data l'importanza produttiva e socio economica di questa specie nel Mediterraneo. Dal boom delle catture, della stabulazione e dell'ingrasso degli anni '90-2000, al declino di questa forma di "allevamento". Nelle acque italiane forse è rimasto attivo un solo impianto. Da circa 45 a 1. Da una parte le norme internazionali (ICAAT) sempre più restrittive e con rigidi controlli, dall'altro la crescente difficoltà delle catture e la taglia dei tonni sempre più piccola. Inoltre, l'alimento congelato utilizzato per ingrassare i tonni in gabbia ha subito notevoli rialzi di prezzo sul mercato internazionale, riducendo il margine di guadagno. Questo il quadro della stabulazione e ingrasso dei tonni.

Parallelamente numerosi studi sono stati svolti per cercare di comprendere i principali meccanismi fisiologici di questo pesce, come il condizionamento per la deposizione, visto che in cattività il rilascio delle uova non avviene naturalmente. Riuscire ad ottenere uova vitali e in numero consistente costituirebbe il primo passo per ipotizzare l'allevamento di questo grande predatore. Questo risultato non è stato ancora raggiunto. Ci sono state esperienze promettenti attraverso l'induzione ormonale con cui è stato ottenuto un certo quantitativo di uova, ma rimangono isolate. I tempi complessivi per raggiungere il controllo del ciclo chiuso di questo meraviglioso pesce appaiono non brevi. In Giappone, per raggiungere i risultati che hanno portato all'allevamento del *Thunnus orientalis*, sono stati necessari 32 anni di studi.

TONNO ROSSO (*Thunnus thynnus*)

Produzione Mediterraneo (stabulazione e ingrasso)	9.600 t (2010)
Produzione Italia:	400 t (2010)
Paesi produttori (stabulazione e ingrasso)	Spagna, Italia, Croazia, Malta, Cipro, Turchia, Tunisia, Grecia, Libia
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Nessuno. Fase sperimentale
Caratteristiche impianto:	Off-shore. Gabbie galleggianti (30-50-90 metri di diametro)
Tempo produzione (stabulazione e ingrasso)	3-5 mesi
Mercato:	Ottimo. Mercato internazionale per preparazione sushi
Possibilità di allevamento in Italia:	Ancora molto lontani dal controllo dell'intero ciclo produttivo Qualche sporadico risultato per la deposizione indotta Difficile prevedere l'evoluzione delle ricerche e i tempi
Punti di criticità:	L'indice di conversione alimento-peso tonno è in assoluto tra i più alti, pari a 15-20:1 Alimentazione basata sul pesce fresco. Costosa e poco etica (e sostenibile). Tutta da verificare la possibilità di impiego mangime artificiale

Semaforo: ROSSO

Fonte: Ismea

Comunque, alcune questioni dovrebbero essere considerate con maggiore attenzione. Il tonno è all'apice della catena alimentare nel mare, ha enormi fabbisogni proteici e un basso indice di conversione, ovvero 15/20:1. Un input energetico enorme. Nell'ipotesi di riuscire a raggiungere il controllo completo del ciclo di sviluppo di questo pesce, quali saranno i costi di allevamento? Si riuscirà ad alimentarlo con mangimi artificiali o sarà sempre necessario ricorrere ai grandi volumi di pesce fresco? Oggi è necessario fare anche questi bilanci.

In ogni caso, l'allevamento vero del tonno rosso non sembra prossimo.

La ricciola: situazione simile al tonno

La ricciola (*Seriola dumerilii*) presenta grosso modo le stesse problematiche descritte per il tonno. I giovani vengono catturati in natura, trasferiti nelle gabbie a mare e fatti crescere. È una specie sotto studio da molti

anni, ma non si riesce a condizionarla per la deposizione. La fisiologia riproduttiva degli adulti tenuti in cattività subisce tali variazioni che impediscono di produrre uova vitali sia spontaneamente sia per induzione. È una specie che ha un indice di crescita tra i più veloci, dovendo anche questa essere alimentata con pesce fresco. Risulta difficile fare previsioni a breve termine sulle possibilità dell'allevamento a ciclo biologico chiuso per questa specie, ma valgono le stesse considerazioni espone per il tonno.

RICCIOLA (*Seriola dumerilii*)

Produzione Italia (stabulazione e ingrasso)	70 t (2007) (al 2013, non risulta alcuna produzione)
Paesi produttori:	Italia, Grecia, Giappone
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Nessuno. Fase sperimentale
Caratteristiche impianto:	Off-shore. Gabbie galleggianti Riproduttori vasche a terra
Tempo produzione (stabulazione e ingrasso)	3-5 mesi
Mercato:	Ottimo. Pesce molto apprezzato dal mercato interno
Possibilità di allevamento in Italia:	Problematiche molto simili a quelle del tonno Difficile condizionamento per la riproduzione artificiale Difficile controllo dello sviluppo larvale
Punti di criticità:	Alimentazione con importanti quote di pesce fresco Nei riproduttori tenuti in gabbia le gonadi tendono ad atrofizzarsi Incerta evoluzione dei risultati delle ricerche scientifiche e dei tempi

Semaforo: ROSSO

Fonte: Ismea

Pesce coniglio: unica specie erbivora proposta

Il pesce coniglio (*Siganus rivulatus*) è l'unica specie erbivora proposta tra i nuovi candidati per l'acquacoltura nel Mediterraneo. Anche per questo è stata presentata. L'orientamento della ricerca indirizzata prevalentemente su specie predatrici, cioè che hanno necessità alimentari su base proteica (alto consumo energetico), non appare proprio in linea con i processi di sostenibilità delle produzioni d'acquacoltura tanto dibattuti anche in ambito comunitario.

PESCE CONIGLIO (*Siganus rivulatus*)

Produzione:	Dato non disponibile
Paesi produttori:	Cipro
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Completo
Caratteristiche impianto:	Gabbie a mare
Tempo produzione taglia commerciale:	8 mesi x 200 g
Mercato:	Finora, questa specie è nota e apprezzata nei paesi della fascia medio-orientale del Mediterraneo, perché pescata in mare
Possibilità di allevamento in Italia:	Limitate. La specie smette di crescere quando la temperatura dell'acqua scende al di sotto dei 18°C Adatte solo aree a sud del Mediterraneo Gli operatori italiani potrebbero considerare ipotesi di <i>joint venture</i>
Punti di criticità:	Specie esotica, non conosciuta e commercializzata in Italia Aree adatte fuori dalle acque nazionali
Punti di forza:	Specie non predatrice, con fabbisogni energetici bassi Facilità di allevamento. Breve ciclo di sviluppo Carni bianche e delicate. Interessante anche per l'industria alimentare

Semaforo: GIALLO

Fonte: Ismea

Questo pesce finora viene allevato solo a Cipro e in Egitto. Il limite di questa specie per l'acquacoltura italiana è rappresentato dalla temperatura dell'acqua che non dovrebbe scendere al di sotto dei 18°C poiché questo pesce smette di crescere. Ma nel periodo invernale, le acque che circondano l'Italia scendono al di sotto dei 18°C, anche se solo per pochi mesi. Gli operatori interessati ad allevare questa specie dovrebbero considerare di svolgere tale impresa, attraverso joint venture, società miste, nei paesi dell'area sud-medio orientale del Mediterraneo.

Polpo: una speranza per l'acquacoltura mondiale

Finora, i migliori risultati sul ciclo biologico del polpo in cattività sono stati ottenuti dai ricercatori italiani. Ottima stabulazione dei riproduttori, deposizione naturale delle uova, schiusa e allevamento delle prime fasi larvali, sino al 75° giorno.

POLPO (*Octopus vulgaris*)

Produzione:	Fase sperimentale
Paesi coinvolti:	Italia, Spagna
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Parziale
Caratteristiche impianto:	Vasche a terra
Tempo produzione taglia commerciale:	Fase sperimentale
Mercato:	Potenzialmente enorme
Possibilità di allevamento in Italia:	L'Italia è la punta avanzata della ricerca per questa specie. Rappresenterebbe un'evoluzione tecnologica e produttiva per l'acquacoltura mondiale
Punti di criticità:	Ricerca lunga e laboriosa. Fino ad ora controllo delle prime fasi di sviluppo larvale
Punti di forza:	Ottimo ambientamento dei riproduttori in vasca. Deposizioni naturali. Produzioni di migliaia di paralarve con pochi riproduttori. Sviluppo medio sino al 75° giorno

Semaforo: IN COSTRUZIONE

Fonte: Ismea

Raggiungere il controllo di tutte le fasi di sviluppo del polpo costituirebbe un risultato straordinario da un punto di vista tecnico scientifico internazionale, nonché produttivo. Una specie che allevata non incontrerebbe alcun limite né di mercato né di produzione. Di veloce crescita e con fabbisogni alimentari non complicati. Sulla ricerca di questa specie dovrebbero concentrarsi maggiori risorse e fondi. Un candidato su cui sperare fortemente.

Quali prospettive per l'acquacoltura italiana?

Dall'analisi effettuata sulle nuove specie ittiche prese in considerazione, almeno 3 candidati appaiono di sicuro interesse, anche se non proprio nuovi, ma validi per una strategia di diversificazione produttiva.

L'ombrina boccadoro (*Argyrosomus regius*) e il sarago pizzuto (*Diplodus puntazzo*) sono due specie che dovrebbero essere riprese e rilanciate.

È poco concepibile che una conoscenza così approfondita e applicata alle produzioni (e non a livello sperimentale) venga dispersa. Si continua a stimolare la ricerca per individuare nuove specie ittiche per la diversificazione delle produzioni dell'acquacoltura italiana, quando due specie marine mediterranee di ottimo profilo qualitativo e commerciale non sono state valorizzate e supportate nel mercato e nei consumi.

Precedentemente è mancata una pianificazione delle strategie di mercato per inserire due specie ittiche poco o nulla conosciute dalla maggioranza dei consumatori. La produzione del sarago è rimasta confinata in ambiti regionali e l'ombrina in spazi di nicchia troppo piccoli. Tale esperienza non deve comunque condizionare i propositi di nuovi tentativi. Gli allevatori che hanno avviato le produzioni dell'ombrina e del sarago hanno dovuto affrontare da soli il mercato, la distribuzione e questo è stato il punto di fragilità. Per le nuove iniziative di allevamento di queste specie, sarà necessario affiancare questi allevatori per preparare anticipatamente adeguati spazi di mercato e i consumatori. Le associazioni di settore ed alcune amministrazioni locali dovrebbero muoversi in tale direzione, stimolando e formando i consumatori attraverso campagne pubblicitarie, promozionali ed altro. Prima le strategie di mercato, poi le produzioni.

L'ostrica concava, *Crassostrea gigas*, sembra essere un'ottima candidata per ampliare e diversificare la produzione della molluschicoltura italiana.

Storicamente, l'Italia non è mai stata una grande produttrice di questo mollusco bivalve. Produzioni sempre molto limitate e localizzate a macchia di leopardo nel territorio nazionale. Una bassa densità di popolazione naturale sia della specie *Ostrea edulis* che delle *C.gigas*. La maggior parte dell'attuale produzione nazionale di ostriche (*C.gigas*), circa 300 t/anno, proviene da allevamenti misti, dove è condotta essenzialmente la mitilicoltura. Però è un prodotto che viene molto apprezzato. L'import in valore delle ostriche è stato superiore a 21,8 milioni di euro nel 2012 per un volume di oltre 5.000 tonnellate.

I numerosi studi che sono stati condotti in questi ultimi anni, come precedentemente esposto, hanno dimostrato la fattibilità di allevare ostriche (*C.gigas*), utilizzando gli stessi impianti in sospensione (long-line) della mitilicoltura ottenendo un ottimo prodotto. Inoltre, il confronto economico produttivo tra mitilo e ostrica mostra una netta convenienza per quest'ultima, producendo un guadagno netto maggiore di 2,4 volte.

Lo sviluppo dell'ostricoltura si inserirebbe anche in un momento di crisi delle mitilicoltura italiana che soffre da qualche anno di un calo sia produttivo sia dei margini di guadagno. Nel 2012, la produzione ha presentato una riduzione del 2% dei quantitativi prodotti, mentre in valore è stata più marcata (-16%). Nel periodo 2007-2012, la produzione è diminuita in media ogni anno del 5%, sia in volume sia in valore.

I rischi, rappresentati principalmente dalla contaminazione ambientale e dalle biotossine algali sono gli stessi che per i mitili (le ostriche sono comunque meno sensibili).

Il seme dovrebbe essere acquistato presso gli schiuditori esteri (Francia), poiché nei mari italiani risulta difficile catturare abbondante seme selvatico.

Nel complesso, le potenzialità per l'allevamento di ostriche in Italia sembrano rilevanti, con il mercato interno particolarmente stimolante.

OSTRICA (*Crassostrea gigas*, *Crassostrea angulata*, *Ostrea edulis*)

Produzione UE:	97.000 t di <i>C.gigas</i> (2012 - Francia) 6.000 t di <i>O.edulis</i> (2012-UE)
Produzione Italia:	300 t di <i>C.gigas</i> (2011)
Paesi produttori:	Francia (88% UE), Irlanda, Gran Bretagna, Spagna, Italia
Controllo ciclo produttivo in cattività:	Completo
Caratteristiche impianto:	Diverse tipologie secondo i paesi In Italia, in sospensione su sistemi <i>long-line</i>
Tempo produzione taglia commerciale:	In relazione all'ambiente ed al sistema impiegato 18-30 mesi
Mercato:	Importante. Concentrato sui mesi invernali (novembre-febbraio) Prodotto molto apprezzato anche in Italia che importa oltre 5.000 t/anno per un valore di 21 milioni di euro
Possibilità di allevamento in Italia:	Rilevanti. Opportunità di utilizzo di impianti di mitilicoltura già operanti Possibilità di coltura mista con i mitili o monocoltura. In mare aperto
Punti di criticità:	Limitata esperienza degli allevatori italiani con l'allevamento delle ostriche Approvvigionamento del seme dall'estero
Punti di forza:	Convenienza economica delle ostriche rispetto ai mitili: guadagno netto maggiore in media di 2,4 volte Diversificazione con la mitilicoltura in fase di stasi Un mercato interno particolarmente interessante

Semaforo: VERDE

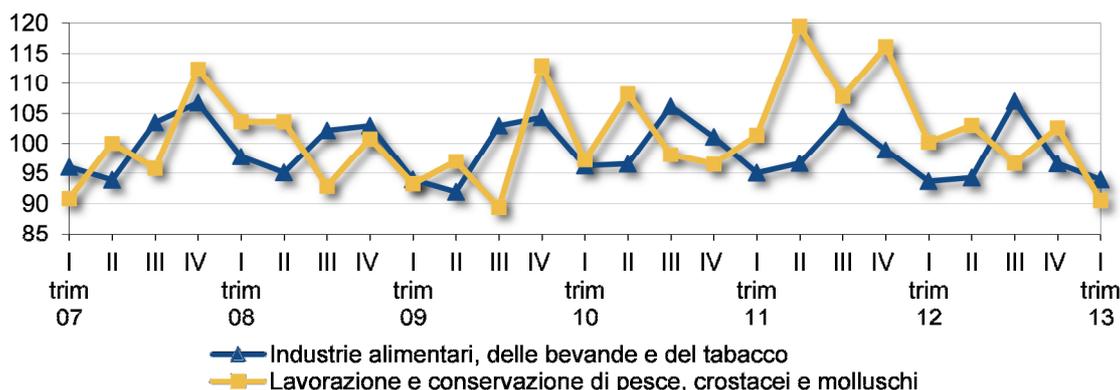
Fonte: Ismea

3. Il settore industriale: produzione

Nel 2012, secondo i dati Istat, l'indice della produzione industriale, corretto per gli effetti di calendario, dell'industria italiana della lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi ha segnato, nella media dell'anno, una diminuzione del 9,5%, dopo il +11,2% del 2011. In complesso, l'indice delle industrie alimentari, delle bevande e del tabacco ha registrato un -0,9% che segue il -1,3% del 2011.

L'analisi trimestrale dell'indice delle industrie del pesce evidenzia un andamento altalenante, con il primo e il terzo trimestre che mostrano nette flessioni (rispettivamente, -13,7% e -6,1% sui corrispondenti periodi del 2011), e con il secondo e il quarto trimestre che fanno segnare un seppur modesto recupero (+2,8% e +6,1%).

Fig 3.1 - Andamento trimestrale degli indici¹ della produzione industriale nazionale (base 2010=100)



1) corretto per gli effetti di calendario.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Anche il primo trimestre del 2013 conferma la maggiore difficoltà delle industrie ittiche italiane a far fronte a diverse criticità legate non solo alla grave crisi economica in atto, ma anche ad alcune caratteristiche del settore quale, per esempio, la dipendenza da materie prime, prevalentemente di importazione, che non di rado subiscono forti oscillazioni di quantità e prezzo. Rispetto a gennaio-marzo 2012, infatti, la variazione tendenziale dell'indice (media del periodo in considerazione) è stata pari a -9,7%, contro il +0,3% dell'insieme delle industrie alimentari.

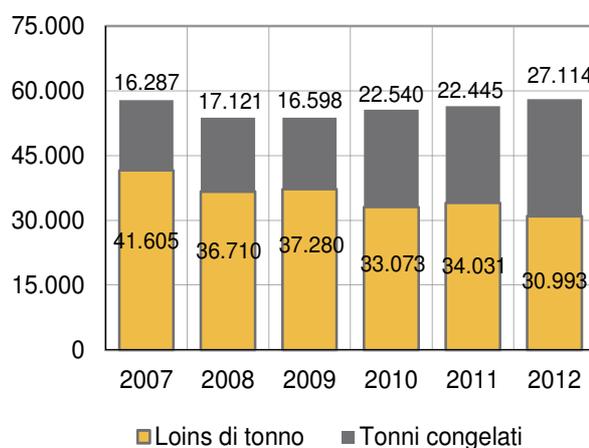
Per quanto riguarda in particolare l'industria del tonno, la più importante nell'ambito delle industrie nazionali della trasformazione e conservazione ittica, è stata registrata, nel 2012, una flessione produttiva del 2,2% accompagnata però da un incremento dell'1,4% del fatturato (1.480 milioni di euro, fonte ANCIT).

Tab. 3.1 – Tonno in scatola: principali indicatori economici

Indicatori	Tonnellate		Var. %
	2012	2011	
Produzione	66.500	68.000	-2,2
Export	17.945	14.972	19,9
Import	85.259	87.580	-2,7
Saldo commerciale	-67.314	-72.608	-7,3
Movimento	103.204	102.552	0,6
Consumo apparente	133.814	140.608	-4,8
Consumo pro capite (kg)	2,25	2,34	-4,1
Saldo normalizzato (%)	-65,2	-70,8	-7,9
Grado copertura dell'import (%)	21,0	17,1	23,1
Propensione all'import (%)	63,7	62,3	2,3
Propensione all'export (%)	27,0	22,0	22,6
Tasso di autoapprovvig. (%)	49,7	48,4	2,8

Fonte: elaborazione Ismea su dati Ancit e Istat

Fig 3.2 – Import nazionale delle principali materie prime dell'industria del tonno (tonnellate)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Hanno segnato una diminuzione anche le importazioni di loins (-9% circa rispetto al 2011), la materia prima maggiormente utilizzata dalle industrie, mentre è aumentata la domanda di tonni congelati (+20,8%).

Nel contempo, è diminuito il consumo pro capite di tonno in scatola, sceso del 4,1% rispetto al 2011.

Una nota positiva è data, tuttavia, dall'andamento delle esportazioni, cresciute del 20% circa, a fronte di una contrazione dell'import del 2,7%.

Tab. 3.2 – Principali paesi fornitori di loins di tonno

Paesi	Peso % quantità		Var. % 12/11	
	2012	2011	quantità	prezzo
Ecuador	33,9	37,3	-17,1	15,1
Thailandia	15,4	10,9	28,4	36,9
Isole Salomone	12,5	10,5	7,9	25,4
Kenya	10,0	10,2	-10,4	14,6
Maurizio	8,3	5,5	37,6	20,5
Cina	4,9	7,3	-38,8	27,3
Papua Nuova Guinea	4,5	3,2	30,0	13,4
Colombia	4,2	7,2	-47,0	34,1
Altri paesi	6,2	7,8	-27,7	13,0
Totale	100,0	100,0	-8,9	20,1

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

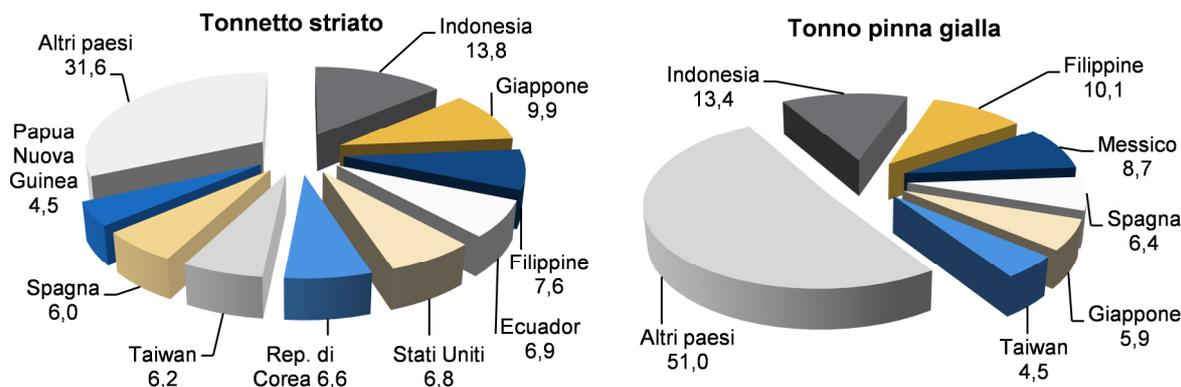
Tab. 3.3 – Principali paesi fornitori di tonni e tonnetti congelati

Paesi	Peso % quantità		Var. % 12/11	
	2012	2011	quantità	prezzo
Vietnam	19,9	11,4	110,8	9,4
Francia	18,5	22,1	1,1	10,2
Corea del Sud	16,7	14,8	35,7	20,1
Filippine	15,7	23,3	-18,7	20,0
Thailandia	15,2	13,0	41,9	21,3
Mayotte	3,9	1,3	270,1	15,1
Spagna	2,8	5,0	-32,9	51,4
Seicelle	2,4	1,0	172,6	30,3
Altri paesi	4,9	8,1	-26,7	30,3
Totale	100,0	100,0	20,8	-13,8

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Per quanto concerne i paesi di provenienza di due delle principali specie usate dalle industrie conserviere ittiche, il tonnetto striato e il tonno pinna gialla, dagli ultimi dati Fao emerge l'importanza dell'Indonesia per entrambi, seguita dal Giappone per il tonnetto striato e dalle Filippine per il tonno pinna gialla. Fra i paesi dell'UE 27, compare ai primi posti solo la Spagna, grazie anche alle flotte tonniere di cui dispongono le industrie conserviere di questo paese.

Fig 3.3 – Cature di tonnetto striato e tonno pinna gialla per paese nel 2011 (% , quantità)



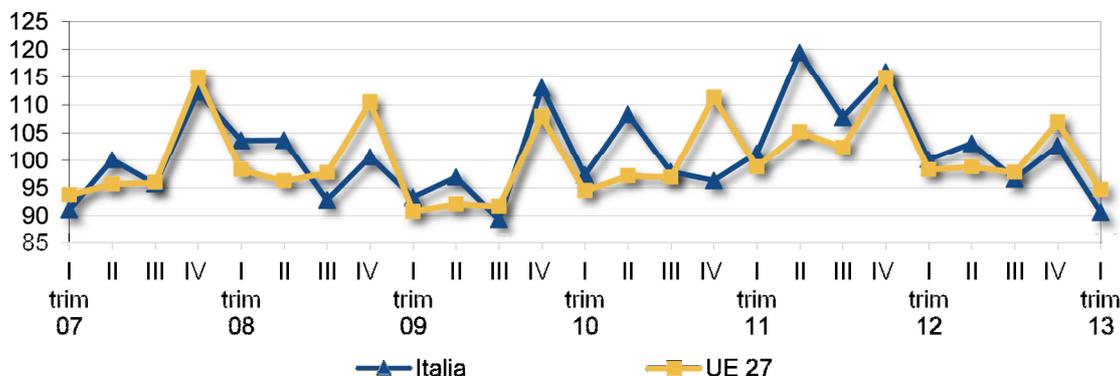
Fonte: elaborazione Ismea su dati Fao, Fishstat

Il confronto con l'andamento dell'indice della produzione industriale della lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi dell'UE 27 evidenzia la maggiore difficoltà delle industrie italiane nel 2012 rispetto a quelle europee nel complesso, difficoltà che continua a emergere anche dai dati del primo trimestre 2013. Nella media del 2012, l'indice dell'UE 27 è diminuito del 4,6%, mentre nel primo trimestre del 2013 la flessione è stata del 3,7%.

Analizzando l'andamento degli indici della produzione di alcuni dei principali competitori dell'Italia nell'Unione europea, come Spagna, Germania e Francia, si rileva la forte flessione dell'indice della produzione industriale in Spagna (-10,8%), dopo un 2011 positivo (+9,6%). La Spagna rimane comunque saldamente al primo posto fra i principali paesi fornitori di preparazioni e conserve di tonno dell'Italia, con poco meno di 41.900 tonnellate nel 2012, nonostante una flessione dell'8,6% rispetto al 2011.

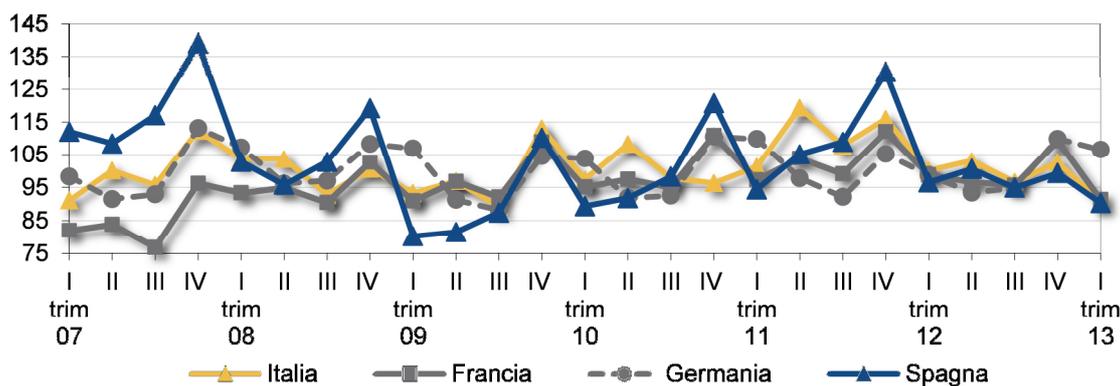
Meno netta è apparsa la flessione della produzione industriale in Germania e in Francia nel 2012 (rispettivamente, -2% e -2,9%), ma al contempo era stata molto più contenuta la crescita nell'anno precedente (+1,6% e +3,5%).

Fig 3.4 - Andamento trimestrale degli indici¹ della produzione industriale dei prodotti della lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi in Italia e nell'UE 27 (base 2010=100)



1) corretto per gli effetti di calendario.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Fig 3.5 - Andamento trimestrale degli indici della produzione industriale dell'industria del pesce¹ in alcuni paesi dell'UE 27 (base 2010=100)



1) corretto per gli effetti di calendario.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

4. Prezzi alla produzione e costi

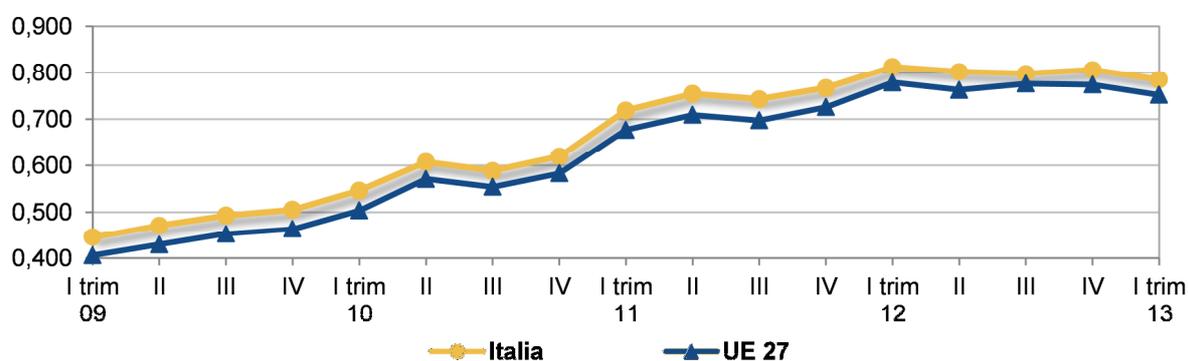
4.1. Settore primario

Soprattutto nell'attività di pesca, il prezzo del gasolio sta avendo negli ultimi anni un'indiscutibile rilevanza, tanto da rappresentare la voce di costo più preoccupante per gli operatori. Secondo gli ultimi dati forniti dall'Irepa, nel 2011 l'incidenza della spesa per l'acquisto del carburante è stata del 58% sui costi intermedi totali e del 27,6% sui ricavi.

Nel 2012, in Italia, il prezzo del gasolio per autotrazione al netto delle tasse locali è aumentato dell'8% portandosi a 0,804 euro/litro. Il livello più alto è stato toccato nel primo trimestre, quando ha raggiunto 0,813 euro/litro; dopo due periodi consecutivi di flessione, il prezzo è tornato a salire nell'ultimo trimestre (0,806 euro/litro).

Il primo trimestre del 2013 ha invece mostrato una dinamica discendente.

Fig 4.1 – Andamento trimestrale del prezzo del gasolio per autotrazione al netto delle tasse locali in Italia e nell'UE 27



Fonte: elaborazione Ismea su dati della Commissione Europea (Energy, Market observatory & Statistics, Oil bulletin)

Il prezzo del gasolio registrato in Italia è uno dei più alti riscontrati tra i paesi dell'UE 27, attestandosi ben al di sopra del dato medio dell'Unione europea (0,773 euro/litro nel 2012). Solamente Grecia, Cipro e Portogallo hanno registrato prezzi più elevati di quello italiano.

Tab. 4.1 – Prezzo del gasolio per autotrazione al netto delle tasse locali

Paesi ¹	Euro/litro		Var. %			Paesi ¹	Euro/litro		Var. %		
	2012	2011	12/11	11/10	10/09		2012	2011	12/11	11/10	10/09
Grecia	0,838	0,771	8,8	24,1	23,8	Lettonia	0,777	0,710	9,4	28,1	28,0
Cipro	0,817	0,748	9,3	30,6	22,3	Repubblica Ceca	0,775	0,714	8,5	24,5	26,2
Portogallo	0,814	0,750	8,5	27,0	25,4	Paesi Bassi	0,773	0,702	10,0	31,9	24,0
Italia	0,804	0,745	8,0	26,5	23,1	Lussemburgo	0,768	0,705	8,9	28,1	26,3
Finlandia	0,801	0,749	6,9	25,7	23,4	Irlanda	0,764	0,698	9,5	29,6	21,6
Lituania	0,798	0,718	11,1	26,8	29,7	Romania	0,760	0,693	9,7	25,5	22,5
Svezia	0,797	0,704	13,2	28,8	29,1	Polonia	0,757	0,677	11,8	23,6	28,6
Danimarca	0,795	0,738	7,7	27,2	27,8	Estonia	0,750	0,661	13,4	25,4	27,7
Slovacchia	0,794	0,710	11,9	27,4	26,9	Regno Unito	0,747	0,662	12,9	28,6	26,8
Ungheria	0,792	0,720	10,0	28,0	23,2	Bulgaria	0,739	0,664	11,2	30,7	30,6
Spagna	0,786	0,728	8,0	26,3	25,4	Slovenia	0,739	0,673	9,8	28,7	27,5
Germania	0,784	0,692	13,3	28,6	26,0	Austria	0,738	0,671	10,0	25,7	25,5
Belgio	0,783	0,712	9,9	26,5	29,5	Francia	0,738	0,677	9,0	28,4	28,6
Malta	0,780	0,716	8,9	35,6	11,9	UE 27	0,773	0,702	10,1	27,3	25,9

1) ordinati per il prezzo 2012.

Fonte: elaborazione Ismea su dati della Commissione Europea (Energy, Market observatory & Statistics, Oil bulletin)

Il 2012, come emerge dalla Rete di rilevazione Ismea¹⁸ per i principali prodotti pescati, appare contrassegnato da un prevalente aumento dei prezzi medi alla produzione che non sempre si mostra in relazione con le minori quantità astate.

Nel 2012, tale nesso si rileva per le triglie di fango e le pannocchie, con rincari rispettivamente del 4,3% e del 12,2%. Nonostante l'aumento delle quantità scambiate, si registra invece un incremento della quotazione dei polpi (+11,3%), mentre quella dei calamari è rimasta pressoché stabile.

Prezzi in calo sono stati registrati per naselli e sogliole, a fronte di aumenti delle quantità vendute superiori rispettivamente al 20% e al 55%. Sostanzialmente stabili, rispetto al 2011, appaiono i prezzi e le quantità delle seppie, mentre per quanto concerne scampi e alici, i minori volumi astati non hanno influito sui prezzi; questi ultimi hanno registrato, anzi, una flessione, lieve per i calamari e più accentuata per le alici.

Un anno con luci e ombre viene archiviato dal settore dell'acquacoltura per quanto riguarda i prezzi alla produzione¹⁹ delle principali specie allevate.

Partendo dalle specie eurialine, è stato rilevato un diffuso ribasso per le taglie più grandi sia delle spigole sia delle orate (rispettivamente, -2,8% e -6% per quella da 600-800 grammi), mentre ha tenuto il prezzo delle pezzature più piccole, segnando decrementi o aumenti modesti (per le spigole si va dal +2% della taglia piccola al -0,2% per quella media; per la taglia 300-400 grammi delle orate si è riscontrato un -0,6%).

Anche per il comparto della mitilicoltura, l'anno ha chiuso con una flessione del prezzo medio alla produzione del 3,4%; i prezzi trimestrali nel corso dell'anno si sono sempre mantenuti al di sotto dei livelli registrati nei corrispondenti periodi del 2011.

Leggermente meglio è andata per il comparto delle trote, con un generalizzato incremento delle quotazioni, riconducibile però all'andamento positivo avutosi nella prima metà dell'anno, grazie alla maggiore domanda sia interna sia estera; in particolare, si rilevano aumenti dell'1,9% per la trota fresca da 350-450 grammi e del 4,1% per la trota salmonata.

Tab. 4.2 – Prezzi medi alla produzione dei principali prodotti della pesca

Prodotti	Euro/kg		Var. %
	2012	2011	12/11
Alici o acciughe	0,80	0,90	-10,8
Naselli o merluzzi	7,48	8,18	-8,5
Sogliole	10,82	13,41	-19,3
Sugarelli	2,59	1,76	47,1
Triglie di fango	3,68	3,53	4,3
Seppie	8,64	8,72	-1,0
Polpi	8,79	7,90	11,3
Calamari	12,20	12,18	0,1
Pannocchie	5,94	5,30	12,2
Scampi	23,73	24,38	-2,6
Gamberi rosa	11,22	8,34	34,5

Fonte: Rete di rilevazione Ismea

Tab. 4.3 – Prezzi medi alla produzione dei principali prodotti dell'acquacoltura

Prodotti	Euro/kg		Var. %
	2012	2011	12/11
Trota fresca 350-450 g	3,02	2,97	1,9
Trota salmon. 450-650 g	3,30	3,17	4,1
Spigola 300-400 g	7,18	7,04	2,0
Spigola 400-600 g	7,73	7,75	-0,2
Spigola 600-800 g	9,22	9,48	-2,8
Orata 300-400 g	6,81	6,85	-0,6
Orata 400-600 g	7,36	7,67	-4,0
Orata 600-800 g	8,97	9,54	-6,0
Mitili	0,88	0,91	-3,4
Vongole 70-80 pezzi/kg	4,71	4,52	4,2
Vongole 110-130 pezzi/kg	4,31	4,13	4,3

Fonte: Rete di rilevazione Ismea

4.2. Settore industriale

Secondo i dati Istat elaborati da Ismea, l'indice dei prezzi alla produzione dei prodotti delle industrie della lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi (base 2010=100) ha registrato, nella media del 2012, un incremento del 5,9% rispetto all'anno precedente, risentendo anche delle tensioni sui costi

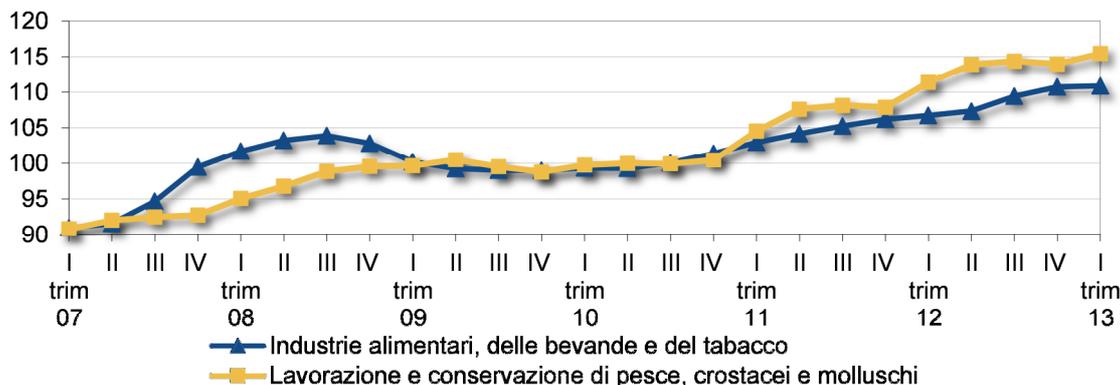
¹⁸ Si tratta di prezzi medi rilevati presso i mercati ittici alla produzione della Rete di rilevazione Ismea, dove confluiscono quasi esclusivamente prodotti pescati e di acquacoltura locale.

¹⁹ Si tratta di prezzi medi franco azienda rilevati dalla Rete di rilevazione Ismea presso un panel di imprese di acquacoltura.

dell'energia e delle materie prime (su tutte, quelle per l'industria del tonno, quali loins e tonni congelati). L'aumento è apparso lievemente più evidente nella prima metà dell'anno (in particolare nel primo trimestre), diversamente da quanto si riscontra per l'indice dei prezzi alla produzione dei prodotti delle industrie alimentari, delle bevande e del tabacco, in crescita tendenziale leggermente più marcata nel secondo semestre.

Per quanto riguarda il 2013, sembra in atto un lieve "raffreddamento", con un incremento per le industrie ittiche che nel primo trimestre è stato del 3,7% (+3,9% per quelle alimentari nel complesso).

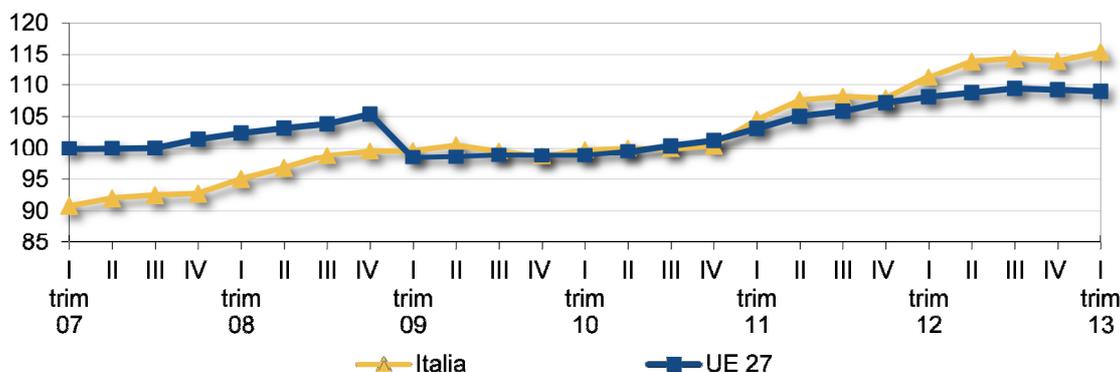
Fig. 4.2 – Andamento trimestrale degli indici dei prezzi alla produzione dei prodotti delle industrie nazionali (base 2010=100)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Il confronto con l'andamento trimestrale dell'indice dell'UE 27 evidenzia chiaramente il maggior incremento tendenziale dei prezzi alla produzione per le industrie italiane già a partire dal primo trimestre 2011, con la media trimestrale degli indici dei prezzi alla produzione delle industrie nazionali che da quel momento si è mantenuta costantemente al di sopra di quella dell'UE 27.

Fig. 4.3 – Andamento trimestrale degli indici dei prezzi alla produzione dei prodotti della lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi in Italia e nell'UE 27 (base 2010=100)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

5. Commercio estero²⁰

Secondo i dati Istat elaborati da Ismea, il deficit in valore della bilancia commerciale ittica ha segnato nel 2012 un lieve miglioramento rispetto all'anno precedente, scendendo a 3.706 milioni di euro (-4%); la diminuzione del passivo ha interessato entrambe le categorie di prodotti, freschi e trasformati.

Tab. 5.1 – Bilancia commerciale del settore agroalimentare e del settore ittico (valori correnti)

Settori	Milioni di euro		Var. %		Tvma ¹	Tvma ²
	2012	2011	12/11	11/10	2002-2012	2007-2012
Esportazioni						
Prodotti dell'agricoltura ³	5.791	5.800	-0,2	3,3	3,3	4,3
Prodotti alimentari ⁴	26.059	24.419	6,7	10,1	5,7	6,4
Totale agroalimentare	31.851	30.219	5,4	8,7	5,2	6,0
Prodotti ittici freschi ⁵	182	230	-20,7	17,1	2,3	-2,2
Prodotti ittici trasformati ⁶	318	327	-2,6	1,0	1,5	-0,4
Totale prodotti ittici⁷	501	557	-10,1	7,1	1,8	-1,1
Importazioni						
Prodotti dell'agricoltura ³	12.291	13.013	-5,5	17,0	3,5	4,5
Prodotti alimentari ⁴	27.242	27.497	-0,9	8,6	4,1	3,7
Totale agroalimentare	39.532	40.510	-2,4	11,2	3,9	3,9
Prodotti ittici freschi ⁵	916	1.000	-8,4	6,7	3,8	2,8
Prodotti ittici trasformati ⁶	3.291	3.416	-3,6	12,0	3,4	2,8
Totale prodotti ittici⁷	4.207	4.416	-4,7	10,7	3,5	2,8
Saldo commerciale (milioni di euro)			Saldo normalizzato (%)			
	2012	2011	2007	2012	2011	2007
Prodotti dell'agricoltura ³	-6.499	-7.212	-5.417	-35,9	-38,3	-35,2
Prodotti alimentari ⁴	-1.182	-3.078	-4.329	-2,2	-5,9	-10,1
Totale Agroalimentare	-7.681	-10.291	-9.746	-10,8	-14,5	-16,8
Prodotti ittici freschi ⁵	-734	-771	-617	-66,8	-62,6	-58,0
Prodotti ittici trasformati ⁶	-2.973	-3.089	-2.604	-82,4	-82,5	-79,6
Totale prodotti ittici⁷	-3.706	-3.859	-3.221	-78,7	-77,6	-74,3

1) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2006-2007 e 2011-2012; 3) prodotti dell'agricoltura, silvicoltura e pesca; 4) prodotti alimentari, bevande e tabacco; 5) prodotti vivi, freschi o refrigerati (sono esclusi i filetti di pesce fresco); 6) prodotti congelati, secchi, salati o in salamoia, affumicati, preparazioni e conserve (sono inclusi i filetti di pesce fresco); 7) pesci, molluschi, crostacei e altri invertebrati acquatici e loro preparazioni.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

In ogni caso, il miglioramento è riconducibile alle minori uscite monetarie, giacché anche le esportazioni nazionali hanno accusato una contrazione.

Peggiora nondimeno il saldo normalizzato, sempre molto negativo. Nel 2012 è stato pari a -78,7%, oltre un punto percentuale in più rispetto al 2011 e ben 4,4 punti percentuali in più rispetto al 2007.

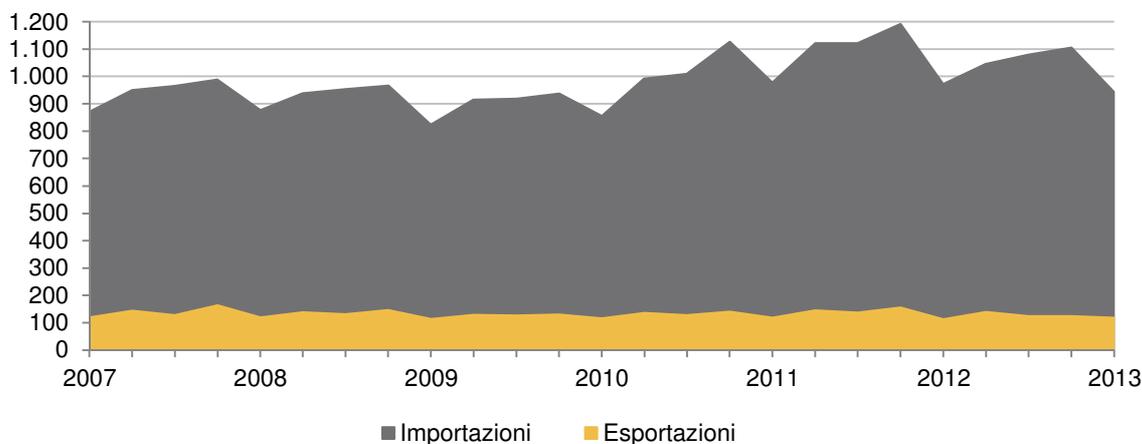
Il 2012 è apparso invece positivo per l'agroalimentare: sono aumentate di oltre il 5% le esportazioni, di contro al calo del 2,4% delle importazioni, con un effetto positivo sul deficit (-25,4% rispetto al 2011). Il saldo normalizzato dell'agroalimentare, per quanto negativo, continua a mostrare segnali di miglioramento.

Per quanto riguarda il 2013, emerge un quadro con luci e ombre. Sempre secondo i dati Istat elaborati da Ismea, nel periodo gennaio-marzo il deficit della bilancia commerciale ittica ha segnato un miglioramento (-4,1%) rispetto al corrispondente periodo del 2012, anche se peggiora il saldo commerciale in volume (+1,3%). In effetti, a fronte della flessione dei volumi esportati (-1,4%), è cresciuta la domanda nazionale di

²⁰ I dati Istat utilizzati in questo paragrafo sono definitivi per gli anni fino al 2011 e rettificati per il 2012.

prodotti esteri (+1%) cui non ha corrisposto un aumento in valore delle importazioni (-3%). Mostra, invece, un netto aumento il valore delle esportazioni italiane di prodotti ittici (+5,4%).

Fig. 5.1 – Dinamica trimestrale delle esportazioni e delle importazioni di pesci, molluschi e crostacei (milioni di euro correnti)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

5.1. La bilancia commerciale ittica

L'analisi del disavanzo della bilancia commerciale ittica per categorie di prodotti, mostra che ben l'80% del deficit è stato determinato dai prodotti ittici trasformati²¹ i quali, del resto, rappresentano la quota prevalente delle uscite (78,2% nel 2012). Pur mostrando nell'anno in esame una riduzione del 3,6%, l'import in valore di prodotti trasformati negli ultimi dieci anni è cresciuto, in media, del 3,4%.

Senza tralasciare di considerare adeguatamente le proporzioni tra valore delle importazioni e quello delle esportazioni nazionali di prodotti ittici (queste ultime decisamente limitate), anche l'export di prodotti trasformati ha mostrato una flessione benché lievemente più contenuta di quella dell'import (-2,6%) ma, al contempo, è risultata meno dinamica la crescita nel medio termine (+1,5%).

Per quanto concerne i prodotti freschi, il 2012 ha fatto registrare una dinamica chiaramente negativa, con le esportazioni nazionali che sono diminuite di oltre il 20% rispetto all'anno precedente e le importazioni che hanno segnato una flessione dell'8,4%. Tuttavia, l'andamento dei due indicatori nel periodo 2002-2012 evidenzia una dinamica positiva, meno accentuata, però, per i flussi monetari in entrata e che diventa addirittura negativa nell'ultimo quinquennio.

Nel 2012, i prodotti ittici freschi hanno mostrato un indice della ragione di scambio in calo rispetto all'anno precedente, pur rimanendo sostanzialmente stabile nel periodo 2002-2012; va rilevato, tuttavia, che i valori unitari all'import risultano stabilmente più alti di quelli all'export.

Anche la ragione di scambio dei prodotti ittici trasformati è diminuita rispetto all'anno precedente e si mantiene abbastanza stabile nel medio periodo. Diversamente dai prodotti freschi, però, i prezzi medi all'export si mantengono da tempo superiori rispetto a quelli all'import.

La flessione dell'export nazionale ha riguardato tutte la principale regione esportatrice di prodotti ittici fuorché la Lombardia che ha registrato una crescita del 12,1% rispetto al 2011, riconducibile però ai soli prodotti trasformati (+14,5%).

In effetti, tutte le regioni più importanti hanno accusato un calo dell'export di prodotti freschi; in particolare, si segnala il Veneto (-22,1%) e soprattutto la Campania (-70,3%).

²¹ Comprendono i prodotti congelati, secchi, salati o in salamoia, affumicati, preparazioni e conserve, ma anche i filetti di pesce fresco.

Tab. 5.2 – Principali indicatori del commercio estero di pesci, molluschi e crostacei

Indicatori	milioni di euro		var. %		tvma ¹	tvma ²
	2012	2011	12/11	11/10	2002-2012	2007-2012
Totale settore ittico						
Importazioni	4.207	4.416	-4,7	10,7	3,5	2,8
Esportazioni	501	557	-10,1	7,1	1,8	-1,1
Saldo	-3.706	-3.859	-4,0	11,3	3,8	3,5
Movimento	4.708	4.973	-5,3	10,3	3,3	2,4
Saldo normalizzato (%)	-78,7	-77,6	1,4	0,9	0,5	1,1
Grado di copertura dell'import (%)	11,9	12,6	-5,6	-3,3	-1,7	-3,9
Prezzo medio all'export (€/kg)	4,27	4,41	-3,2	14,3	2,0	2,2
Prezzo medio all'import (€/kg)	4,66	4,59	1,4	8,3	1,7	2,6
Ragione di scambio	0,92	0,96	-4,5	5,6	0,2	-0,4
Prodotti ittici freschi						
Importazioni	916	1.000	-8,4	6,7	3,8	2,8
Esportazioni	182	230	-20,7	17,1	2,3	-2,2
Saldo	-734	-771	-4,8	4,0	4,3	4,5
Movimento	1.098	1.230	-10,7	8,5	3,5	1,8
Saldo normalizzato (%)	-66,8	-62,6	6,6	-4,2	0,7	2,7
Grado di copertura dell'import (%)	19,9	23,0	-13,3	9,8	-1,4	-4,9
Prezzo medio all'export (€/kg)	3,01	3,43	-12,4	22,9	1,3	1,0
Prezzo medio all'import (€/kg)	4,59	5,02	-8,5	5,1	0,9	1,2
Ragione di scambio	0,65	0,68	-4,3	16,9	0,4	-0,2
Prodotti ittici trasformati						
Importazioni	3.291	3.416	-3,6	12,0	3,4	2,8
Esportazioni	318	327	-2,6	1,0	1,5	-0,4
Saldo	-2.973	-3.089	-3,8	13,3	3,7	3,2
Movimento	3.609	3.743	-3,6	10,9	3,3	2,5
Saldo normalizzato (%)	-82,4	-82,5	-0,2	2,1	0,4	0,7
Grado di copertura dell'import (%)	9,7	9,6	1,0	-9,8	-1,9	-3,2
Prezzo medio all'export (€/kg)	5,63	5,52	2,0	9,9	2,8	2,9
Prezzo medio all'import (€/kg)	4,68	4,48	4,3	9,3	1,9	3,0
Ragione di scambio	1,20	1,23	-2,2	0,6	0,8	-0,1

1) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2006-2007 e 2011-2012.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Tab. 5.3 – Esportazioni e importazioni di pesci, molluschi e crostacei per regione (quote calcolate su dati in valore)

Regioni ¹	Peso % var. %		tvma ²	tvma ³	Regioni ¹	Peso % var. %		tvma ²	tvma ³
	2012	12/11	2002-2012	2007-2012		2012	12/11	2002-2012	2007-2012
Esportazioni					Importazioni				
Lombardia	23,3	12,1	5,9	3,3	Lombardia	20,6	-5,6	4,9	5,0
Veneto	16,9	-11,0	-0,2	-3,4	Emilia Romagna	17,0	-0,4	4,4	4,0
Emilia Romagna	14,7	-17,4	1,9	-0,5	Veneto	15,1	-9,3	3,7	2,8
Sicilia	9,6	-17,3	-2,6	-4,5	Lazio	7,9	-3,1	2,2	4,8
Friuli Venezia Giulia	9,2	-1,7	4,3	4,7	Campania	7,3	2,3	3,9	4,3
Marche	6,3	-18,2	5,2	-1,2	Toscana	6,4	-15,4	1,3	-0,2
Puglia	4,9	-3,3	4,7	3,5	Liguria	4,6	-4,7	-2,0	-8,6
Toscana	4,4	-25,6	2,3	-4,5	Sicilia	3,9	-10,8	3,1	0,7
Campania	3,2	-52,8	0,2	0,5	Marche	3,4	-10,9	4,2	4,5
Abruzzo	1,6	-20,9	-4,7	-11,1	Puglia	3,3	-2,9	5,7	4,7
Altre regioni	6,0	12,7	1,6	-6,4	Altre regioni	10,5	4,2	4,2	3,8
Totale	100,0	-10,1	1,8	-1,1	Totale	100,0	-4,7	3,5	2,8

1) ordinate per la quota 2012; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 3) è calcolato sulle medie degli anni 2006-2007 e 2011-2012. Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Tab. 5.4 – Esportazioni e importazioni per regione dei prodotti ittici freschi e trasformati (quote calcolate su dati in valore)

Regioni ¹	Peso % var. %		tvma ²	tvma ³	Regioni ¹	Peso % var. %		tvma ²	tvma ³
	2012	12/11	2002-2012	2007-2012		2012	12/11	2002-2012	2007-2012
Esportazione freschi					Importazioni freschi				
Veneto	20,4	-22,1	-2,2	-4,7	Veneto	24,1	-13,5	3,8	2,2
Emilia Romagna	20,2	-15,5	5,5	1,6	Lombardia	19,0	-4,7	4,7	5,0
Friuli Venezia Giulia	16,6	-5,2	12,4	10,3	Campania	11,0	-7,2	8,1	12,2
Marche	12,1	-5,9	6,7	-4,3	Lazio	10,7	-8,8	1,9	1,9
Sicilia	7,6	-11,8	-4,2	-6,2	Puglia	6,2	0,0	9,2	6,1
Lombardia	5,9	-6,2	-0,1	2,3	Emilia Romagna	6,2	-0,6	3,7	-2,8
Campania	4,4	-70,3	13,4	-2,2	Toscana	5,4	-4,4	0,9	-1,3
Puglia	4,1	-17,5	7,2	5,9	Friuli Venezia Giulia	4,9	-1,0	7,9	8,0
Abruzzo	2,4	-31,1	-3,0	-11,4	Liguria	3,7	-11,4	-3,2	-4,5
Toscana	1,5	-38,5	-1,1	-12,8	Marche	2,2	-18,0	4,0	-1,4
Altre regioni	4,8	6,4	1,7	-6,1	Altre regioni	6,7	-7,7	0,0	-0,8
Totale	100,0	-20,4	2,6	-1,6	Totale	100,0	-7,8	3,6	2,7
Esportazione trasformati					Importazioni trasformati				
Lombardia	33,7	14,5	6,9	3,4	Lombardia	21,1	-5,8	4,9	5,0
Veneto	14,9	0,8	2,1	-2,1	Emilia Romagna	20,1	-0,4	4,5	4,7
Emilia Romagna	11,5	-19,4	-0,8	-2,5	Veneto	12,5	-6,8	3,6	3,2
Sicilia	10,8	-19,5	-1,9	-3,8	Lazio	7,1	-0,5	2,3	6,3
Toscana	6,2	-23,3	3,0	-2,6	Toscana	6,7	-17,6	1,4	0,0
Puglia	5,3	5,0	3,7	2,3	Campania	6,3	7,9	2,2	1,1
Friuli Venezia Giulia	4,8	6,7	-3,5	-3,5	Liguria	4,9	-3,1	-1,7	-9,4
Marche	2,8	-39,1	2,7	7,6	Sicilia	4,4	-8,6	4,3	0,8
Campania	2,4	34,9	-10,2	11,8	Marche	3,7	-9,6	4,3	5,8
Calabria	1,6	27,1	6,4	-3,6	Piemonte	2,6	4,5	7,3	8,8
Altre regioni	6,1	9,5	-1,4	-8,0	Altre regioni	10,7	2,8	3,5	3,0
Totale	100,0	-2,5	1,3	-0,7	Totale	100,0	-3,7	3,4	2,8

1) ordinate per la quota 2012; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 3) è calcolato sulle medie degli anni 2006-2007 e 2011-2012.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Il miglioramento del deficit commerciale ha interessato sia gli scambi con i paesi dell'UE 27 sia gli scambi con i paesi extra-UE; la riduzione del disavanzo è stata, nel primo caso, pari al 2,8% e del 5,3% nel secondo.

La maggior riduzione riscontrabile nel saldo passivo con i paesi extra-UE è scaturita dal concomitante aumento delle esportazioni e diminuzioni delle importazioni, mentre nei riguardi dei paesi dell'UE 27 si riscontra una sensibile flessione dell'export, compensato però dalla diminuzione delle importazioni.

L'Unione europea continua ad essere il principale mercato di sbocco dei prodotti ittici italiani, rappresentando nel 2012 il 75,6% dell'export nazionale in valore. Per quanto riguarda l'import, la forbice è invece meno ampia, con una quota del 57,4% rappresentata dal valore dei prodotti provenienti dai paesi UE.

Nell'interscambio di prodotti freschi prevale nettamente l'Unione Europea: l'85% circa delle importazioni e delle esportazioni nazionali di tali prodotti sono avvenute, nel 2012, da e verso il mercato comunitario.

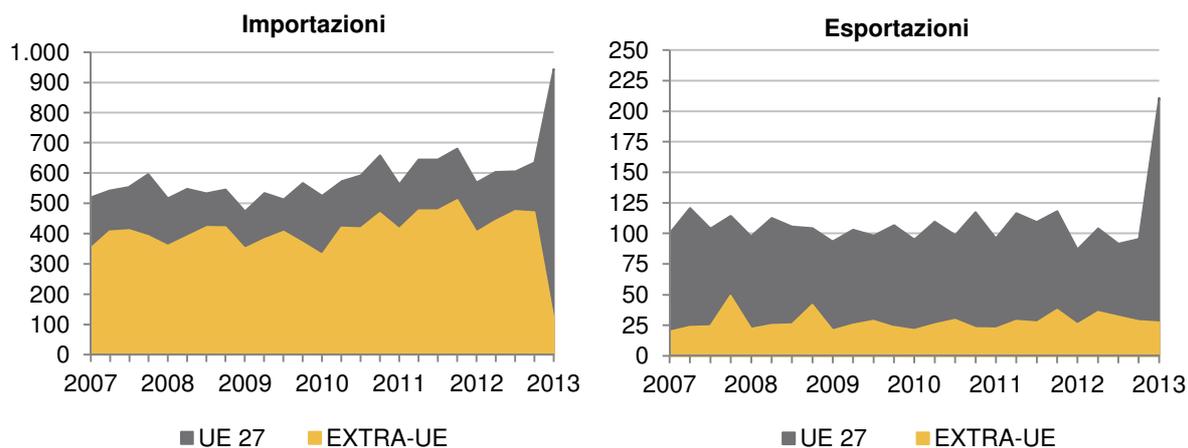
Meno omogenea è la situazione relativa ai prodotti trasformati: se le esportazioni hanno interessato soprattutto gli altri paesi dell'UE (per il 71% circa, con Grecia, Spagna e Germania in prima linea), le importazioni nazionali si sono quasi divise a metà tra il mercato UE e quello extra-UE (rispettivamente, 49 e 51% circa; tra i paesi UE si segnalano la Spagna e i Paesi Bassi, tra quelli extra-UE, Ecuador, Danimarca e Thailandia).

Tab. 5.5 – Principali indicatori del commercio estero di pesci, molluschi e crostacei per i principali mercati (valori correnti)

Indicatori	milioni di euro		var. %		tvma ¹	tvma ²
	2012	2011	12/11	11/10	2002-2012	2007-2012
UE 27						
Importazioni	2.413	2.534	-4,8	7,8	2,8	2,3
Esportazioni	378	441	-14,1	4,7	1,0	-1,5
Saldo	-2.034	-2.093	-2,8	8,5	3,2	3,2
Movimento	2.791	2.975	-6,2	7,4	2,5	1,7
Saldo normalizzato (%)	-72,9	-70,4	3,6	1,1	0,7	1,5
Grado di copertura dell'import (%)	15,7	17,4	-9,8	-2,9	-1,7	-3,8
Prezzo medio all'export (€/kg)	3,99	4,19	-4,9	12,7	1,7	2,3
Prezzo medio all'import (€/kg)	4,95	5,09	-2,9	6,8	1,7	1,8
Ragione di scambio	0,81	0,82	-2,1	5,6	0,0	0,5
EXTRA-UE						
Importazioni	1.794	1.882	-4,7	14,9	4,6	3,5
Esportazioni	122	116	5,3	17,1	5,0	0,1
Saldo	-1.672	-1.766	-5,3	14,7	4,6	3,8
Movimento	1.916	1.998	-4,1	15,0	4,6	3,3
Saldo normalizzato (%)	-87,2	-88,4	-1,3	-0,2	-0,1	0,5
Grado di copertura dell'import (%)	6,8	6,2	10,4	2,0	0,4	-3,3
Prezzo medio all'export (€/kg)	5,48	5,50	-0,3	20,0	2,6	1,0
Prezzo medio all'import (€/kg)	4,32	4,06	6,5	10,8	2,0	3,7
Ragione di scambio	1,27	1,35	-6,3	8,3	0,6	-2,6

1) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2006-2007 e 2011-2012.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Fig. 5.2 - Andamento trimestrale delle esportazioni e delle importazioni di pesci, molluschi e crostacei per i principali mercati (milioni di euro correnti)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Il tonno in scatola si conferma di gran lunga il principale prodotto esportato, con un'incidenza del 15,3% in volume e del 21,3% in valore sull'export totale. Nell'anno in esame ha inoltre mostrato un'ottima performance (in particolare sono aumentate, anche fortemente, le richieste da tutti i principali mercati di destinazione, con l'eccezione della Slovenia), mentre l'analisi di medio periodo evidenzia una certa stagnazione.

Ottimo, nel 2012, anche l'andamento delle esportazioni di filetti di acciughe all'olio, con le richieste provenienti dall'Albania quasi raddoppiate rispetto al 2011. In lieve calo, tuttavia, appare l'export di questo prodotto negli ultimi dieci anni.

Tab. 5.6 – I principali prodotti ittici trasformati¹ esportati dall'Italia

Prodotti	Tonnellate	Mln €	Peso %		Var. % 12/11		Tvma ² 02-12	
			valore	quantità	valore	quantità	valore	
Prodotti trasformati³	56.557	318,35	100,0	-4,6	-2,6	-1,3	1,5	
Preparazioni e conserve di tonno	17.945	106,60	33,5	19,9	22,7	0,6	2,8	
Sardine congelate	4.773	3,84	1,2	4,1	0,6	-2,5	-1,0	
Filetti di acciughe all'olio	3.015	23,15	7,3	15,3	13,5	-1,4	6,6	
Alici o acciughe salate o in salamoia	2.677	8,66	2,7	1,3	10,9	6,1	14,3	
Gamberi e gamberetti congelati	2.393	18,07	5,7	-14,8	-27,5	-3,0	-3,9	
Polpi congelati	2.217	15,20	4,8	38,7	27,4	0,9	5,1	
Calamari e calamaretti congelati	2.043	8,88	2,8	-34,3	-24,4	4,9	9,0	
Cappes. e altri pett. cong. sec. sal. in salam.	888	2,27	0,7	67,1	20,6	1,1	-3,6	
Seppie e seppiole congelate	809	3,58	1,1	38,6	36,3	-7,5	-3,6	
Totani congelati	770	3,82	1,2	-26,5	-49,4	2,9	8,8	
Filetti di pangasio freschi o refrigerati	712	2,62	0,8	-29,0	-25,6	-	-	
Vongole e altre veneridi congelate	584	2,70	0,8	-72,7	-72,2	1,3	0,6	
Filetti di salmoni secchi, salati o in salamoia	558	2,65	0,8	-10,9	-17,6	89,5	85,9	
Mazzancolle congelate	525	3,01	0,9	10,8	-15,0	3,0	2,1	
Preparazioni e conserve di acciughe ⁴	499	4,88	1,5	-6,7	1,1	7,2	8,5	
Preparazioni e conserve di mitili	456	2,63	0,8	-14,5	-17,3	6,5	5,5	
Filetti di trote freschi o refrigerati	447	3,23	1,0	102,9	116,4	0,0	3,4	
Suri congelati	430	1,07	0,3	-	-	37,2	38,9	
Scampi congelati	303	2,99	0,9	-7,3	-8,2	8,3	9,0	
Preparazioni e conserve di sardine	290	2,19	0,7	3,2	4,4	-4,7	2,1	
Pesci spada congelati	272	1,53	0,5	-39,4	-41,1	13,8	14,4	
Mitili o cozze cong., secchi, salati o in salam.	269	0,79	0,2	-30,8	-36,5	9,4	8,3	
Gamberi e gamberetti, escluso i congelati	260	2,17	0,7	-4,1	-2,3	20,0	17,3	
Preparazioni di surimi	256	1,36	0,4	110,9	145,6	-16,7	-11,5	
Altri prodotti trasformati	13.167	90,46	28,4	-24,3	-14,6	-4,9	-1,3	

1) prodotti congelati, secchi, salati o in salamoia, affumicati, preparazioni e conserve (sono inclusi i filetti di pesce fresco); 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 3) ordinati per quantità; 4) esclusi pesci interi o in pezzi.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Ai primi quattro posti tra i prodotti freschi maggiormente esportati si sono collocati, nel 2012, i mitili, le alici, le sardine e le trote. Complessivamente rappresentano oltre il 50% delle esportazioni di fresco in volume (dato che evidenzia l'insufficiente diversificazione dell'export nazionale), ma solo il 27,7% in valore, indicando ciò il basso valore unitario del prodotto fresco nazionale esportato.

Nell'anno in esame è stata registrata una flessione particolarmente marcata per le alici (in netta riduzione gli invii verso la Spagna) e una sostanziale stagnazione per le trote vive, fresche o refrigerate (in calo la domanda dei due principali mercati di sbocco, Austria e Germania, mentre è cresciuta la domanda da parte della Polonia e della Repubblica Ceca). L'analisi di medio periodo evidenzia tuttavia una crescita, seppure contenuta, per entrambi i prodotti. In aumento, viceversa, le spedizioni oltrefrontiera di mitili, il primo prodotto fresco esportato in volume, specialmente verso la Spagna, la Germania e la Svizzera.

Tab. 5.7 – I principali prodotti ittici freschi¹ esportati dall'Italia

Prodotti	Tonnellate	Mln €	Peso %		Var. % 12/11		Tvma ² 02-12	
			valore	quantità	valore	quantità	valore	quantità
Prodotti freschi³	60.675	182,41	100,0	-9,4	-20,7	0,9	2,3	
Mitili o cozze vivi, freschi o refrigerati	7.998	7,41	4,1	8,3	6,8	1,2	1,9	
Alici o acciughe fresche o refrigerate	7.961	12,22	6,7	-24,4	-15,6	1,0	2,2	
Sardine fresche o refrigerate	7.924	8,41	4,6	4,2	-17,4	3,7	6,5	
Trote vive, fresche o refrigerate	7.431	22,54	12,4	-1,3	0,3	3,5	5,8	
Cappesante e altri pett. vivi, fres. o refr.	2.079	5,51	3,0	-20,8	-30,7	1,0	1,0	
Tonni freschi o refrigerati ⁴	1.491	6,99	3,8	-51,4	-46,6	-1,0	-1,9	
Salmoni freschi o refrigerati	1.464	6,76	3,7	-17,7	-25,4	10,6	14,7	
Orate fresche o refrigerate	884	4,80	2,6	-45,5	-39,0	-2,1	-0,5	
Spigole fresche o refrigerate	701	5,59	3,1	-15,5	-5,4	-0,6	3,2	
Sgombri freschi o refrigerati	545	1,63	0,9	-10,0	2,5	-5,8	-0,8	
Tonnetti freschi o refrigerati ⁵	445	1,72	0,9	198,1	318,1	14,6	12,7	
Ostriche vive, fresche o refrigerate	413	1,26	0,7	-78,3	-83,4	12,9	19,1	
Tonni rossi freschi o refrigerati ⁵	330	3,96	2,2	10,4	50,6	-7,0	-0,7	
Polpi freschi o refrigerati	310	3,29	1,8	-37,4	-18,6	-3,7	-0,6	
Pesci spada freschi o refrigerati	211	1,85	1,0	-40,4	-38,5	8,0	10,6	
Calamari e calamaretti freschi o refrig.	181	1,00	0,5	-34,5	-16,1	-1,3	1,2	
Seppie e seppiole fresche o refrig.	175	1,09	0,6	9,9	5,6	-11,4	-8,7	
Suri freschi o refrigerati	168	0,53	0,3	12,0	77,3	-8,5	-6,2	
Squali freschi o refrigerati	164	0,76	0,4	160,4	130,5	16,8	13,3	
Dentici e pagelli freschi o refrigerati	144	0,84	0,5	-36,7	-39,6	0,4	4,5	
Naselli freschi o refrigerati	143	0,67	0,4	-70,7	-49,7	1,6	0,6	
Anguille vive, fresche o refrigerate	99	1,33	0,7	-50,4	-33,1	-11,0	-6,8	
Merluzzi freschi o refrigerati	85	0,77	0,4	-57,5	-38,5	-10,9	-5,6	
Tonni rossi vivi	67	0,67	0,4	-94,0	-96,8	-1,1	14,7	
Altri prodotti freschi	19.262	80,79	44,3	11,2	-2,6	-0,6	0,8	

1) prodotti vivi, freschi o refrigerati (sono esclusi i filetti di pesce fresco); 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012. Per i tonno rossi vivi è calcolato sulle medie 2007-2008 e 2011-2012; 3) ordinati per quantità; 4) esclusi quelli destinati alla fabbricazione industriale di prodotti della voce 16.04 e i tonni rossi; 5) esclusi quelli destinati alla fabbricazione industriale di prodotti della voce 16.04.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Anche dal lato dell'import, il tonno in scatola è il primo prodotto, anche se, a differenza delle esportazioni, la distanza dagli altri prodotti importati è meno accentuata (9,4% in volume e 10,6% in valore). Rispetto al 2011, l'approvvigionamento all'estero ha segnato una lieve flessione in volume e un'impennata in valore.

Si mostra, invece, sicuramente dinamico l'andamento delle importazioni di questo prodotto nel medio periodo. Fra i principali paesi fornitori, la Spagna (principale mercato di approvvigionamento) registra una flessione rispetto al 2011, mentre la Costa d'Avorio e l'Ecuador hanno visto crescere sensibilmente l'export verso l'Italia. L'Ecuador, in più, mostra un tasso di crescita medio annuo superiore al 60% negli ultimi dieci anni.

Tra gli altri prodotti ittici trasformati, per i quali l'import nazionale ha manifestato una certa dinamicità nell'ultimo decennio, ci sono le mazzancolle congelate la cui provenienza è per lo più ecuadoregna.

Tab. 5.8 – I principali prodotti ittici trasformati¹ importati in Italia

Prodotti	Tonnellate	Mln €	Peso %		Var. % 12/11		Tvma ² 02-12	
			valore	quantità	valore	quantità	valore	
Prodotti trasformati³	703.487	3.291,09	100,0	-7,7	-3,6	1,5	3,4	
Preparazioni e conserve di tonno	85.259	445,22	13,5	-2,7	11,2	4,3	7,3	
Calamari e calamaretti congelati	69.225	262,19	8,0	-11,8	-6,9	1,3	5,3	
Polpi congelati	43.336	224,45	6,8	-16,6	-21,6	-0,1	4,2	
Mazzancolle congelate	35.771	191,20	5,8	-13,8	-12,0	11,5	9,5	
Loins di tonno	30.993	183,49	5,6	-8,9	9,3	0,0	4,2	
Filetti di naselli congelati	26.730	101,36	3,1	-15,7	-11,8	3,7	4,4	
Gamberi e gamberetti congelati	26.555	150,90	4,6	-3,4	1,0	-1,8	-3,0	
Tonni congelati ⁴	26.407	78,94	2,4	18,0	43,8	-3,3	3,8	
Seppie e seppiole congelate	18.909	74,97	2,3	-0,2	-3,8	-8,0	-3,4	
Totani congelati	15.600	38,61	1,2	23,6	7,9	-2,2	3,9	
Filetti di pangasio congelati	13.516	27,74	0,8	-4,3	-3,3	-	-	
Salmoni affumicati (filetti inclusi)	11.237	127,58	3,9	4,9	-5,1	5,3	5,9	
Preparazioni di surimi	10.695	26,19	0,8	-0,9	6,0	4,0	2,3	
Filetti di acciughe all'olio	9.799	55,09	1,7	6,1	10,8	5,5	6,3	
Filetti di passere congelati	9.317	41,46	1,3	-7,0	-5,1	-2,4	-2,3	
Preparazioni e conserve di sgombri	9.274	46,01	1,4	-3,1	0,3	2,9	7,0	
Pesci spada congelati	9.063	49,79	1,5	-26,9	-32,5	0,0	2,7	
Scampi congelati	7.397	67,73	2,1	-19,8	-20,9	-1,6	-1,2	
Preparazioni e conserve di mitili	7.210	15,13	0,5	-40,8	-43,8	10,1	7,6	
Naselli congelati	6.694	15,12	0,5	-18,6	-19,0	-6,1	-3,4	
Squali congelati	6.620	13,25	0,4	-11,9	-19,9	-3,2	-2,8	
Filetti di persico africano freschi o refr.	6.540	31,20	0,9	-2,4	-17,6	-	-	
Preparazioni e conserve di gamberetti	5.718	42,90	1,3	-26,9	-19,5	1,4	0,1	
Fil. di merluzzi secchi, salati, in salamoia	5.463	31,77	1,0	-9,9	-16,0	0,0	-0,6	
Altri prodotti trasformati	206.158	948,81	28,8	-6,6	-0,3	2,3	2,8	

1) prodotti congelati, secchi, salati o in salamoia, affumicati, preparazioni e conserve (sono inclusi i filetti di pesce fresco); 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 3) ordinati per quantità; 4) destinati alla fabbricazione industriale di prodotti della voce 16.04 (esclusi tonni rossi)

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Tra i prodotti freschi, i mitili (soprattutto di provenienza spagnola) e i salmoni (principali paesi di provenienza sono la Svezia e la Danimarca) evidenziano un trend crescente. Inoltre, negli ultimi dieci anni è stato registrato un discreto aumento medio annuo dell'import di salmoni, orate e spigole. Per le specie eurialine, la Grecia è il maggiore fornitore, ma per quanto concerne le orate negli ultimi anni è cresciuta anche l'importanza della Turchia.

Tab. 5.9 – I principali prodotti ittici freschi¹ importati in Italia

Prodotti	Tonnellate	Mln €	Peso %		Var. % 12/11		Tvma ² 02-12	
			valore	quantità	valore	quantità	valore	
Prodotti freschi³	199.551	916,00	100,0	0,03	-8,4	2,9	3,8	
Mitili o cozze vivi, freschi o refrigerati	31.201	21,87	2,4	34,2	19,6	1,8	1,7	
Salmoni freschi o refrigerati	29.349	117,57	12,8	15,6	5,4	7,6	9,5	
Orate fresche o refrigerate	25.468	110,83	12,1	12,3	-7,0	6,9	9,4	
Spigole fresche o refrigerate	20.634	118,44	12,9	-8,0	-5,0	5,7	8,4	
Seppie e seppiole fresche o refrigerate	6.348	28,60	3,1	17,8	8,7	2,0	4,7	
Calamari e calamaretti freschi o refr.	5.504	29,48	3,2	-3,2	-4,2	2,8	5,3	
Sgombri freschi o refrigerati	5.343	12,37	1,4	0,7	-4,1	1,4	7,2	
Ostriche vive, fresche o refrigerate	5.156	21,84	2,4	-10,6	-3,4	-1,3	6,3	
Pesci spada freschi o refrigerati	5.014	40,09	4,4	-18,1	-21,1	2,0	1,4	
Sogliole fresche o refrigerate	4.012	41,87	4,6	-6,8	-16,2	-1,9	-0,6	
Polpi freschi o refrigerati	3.994	19,41	2,1	10,2	6,4	6,3	11,9	
Sardine fresche o refrigerate	3.981	3,50	0,4	-47,8	-46,8	20,1	17,9	
Astici vivi	3.810	41,89	4,6	-13,1	-11,4	2,7	0,6	
Alici o acciughe fresche o refrigerate	3.605	6,85	0,7	-11,7	2,9	3,1	6,4	
Cappesante e altri pett. vivi, fres. o refr.	2.727	18,82	2,1	7,3	11,9	10,0	11,8	
Rane pescatrici fresche o refrigerate	2.217	22,35	2,4	-22,1	-22,6	2,0	2,5	
Squali freschi o refrigerati	2.190	11,10	1,2	11,5	10,0	1,0	-0,4	
Rombi freschi o refrigerati	2.121	14,87	1,6	345,2	269,8	10,9	8,5	
Merluzzi freschi o refrigerati	2.033	9,86	1,1	23,3	1,7	-0,4	0,3	
Dentici e pagelli freschi o refrigerati	1.786	14,59	1,6	4,8	3,2	-7,8	-2,2	
Tonni freschi o refrigerati ⁴	1.631	12,58	1,4	-4,1	16,1	8,9	15,3	
Naselli freschi o refrigerati	1.590	6,71	0,7	-14,0	-13,8	16,9	16,8	
Trote, vive, fresche o refrigerate	1.361	5,01	0,5	105,6	39,2	11,4	11,9	
Granchi, escluso i congelati	1.096	5,06	0,6	-8,7	-5,5	-1,1	0,2	
Altri prodotti freschi	27.381	180,44	19,7	-25,7	-25,9	-1,4	-0,4	

1) prodotti vivi, freschi o refrigerati (sono esclusi i filetti di pesce fresco); 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 3) ordinati per quantità; 4) esclusi quelli destinati alla fabbricazione industriale di prodotti della voce 16.04 e i tonni rossi.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

5.2. Mercati di approvvigionamento e di sbocco dei principali prodotti ittici freschi e trasformati

Per quanto riguarda le esportazioni, la riduzione riscontrata verso i paesi UE è imputabile alla minore richiesta proveniente dai principali mercati di destinazione dei prodotti ittici nazionali: Spagna, Germania, Francia e Grecia.

All'opposto, con l'eccezione della Romania, si rileva un andamento positivo verso alcuni paesi dell'Europa dell'Est, quali la Repubblica Ceca, la Polonia e la Slovenia. Questi paesi mostrano, inoltre, una dinamica crescente, in media, anche nell'ultimo decennio. L'andamento dell'export verso la Romania registrato nel 2012 contrasta con la crescita media annua riscontrata negli ultimi dieci anni.

Rispetto agli invii verso i paesi extra-UE, emerge una dinamica eccezionalmente positiva dell'export verso Arabia Saudita e Libia, soprattutto nell'ultimo anno. A questi paesi, va aggiunta la Tunisia che nel decennio fa registrare una crescita a due cifre delle importazioni provenienti dall'Italia.

Passando alle importazioni, la riduzione ha interessato anche in questo caso i principali mercati UE di approvvigionamento dei prodotti ittici nazionali: Spagna, Paesi Bassi, Danimarca, Francia e Grecia. Allo stesso tempo, è emerso un aumento consistente delle importazioni dalla Svezia e dal Portogallo, andamento che si riscontra anche nell'analisi di medio periodo.

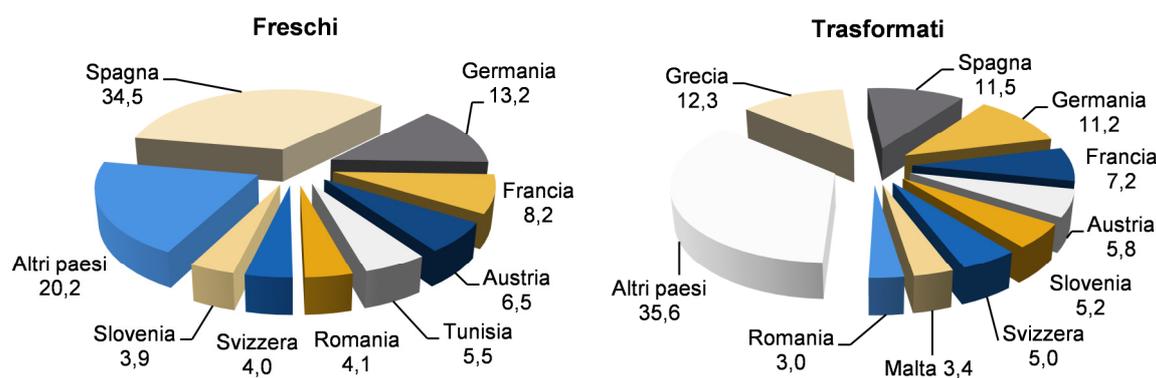
Tab. 5.10 – Esportazioni nazionali di prodotto ittici¹ per paese

Prodotti	Tonnellate	Mln €	Peso %		Var. % 12/11		Tvm ^a 02-12	
			valore	quantità	valore	quantità	valore	quantità
Export totale³	117.232	500,77	100,0	-7,1	-10,1	-0,2	1,8	
UE	94.934	378,49	75,6	-9,7	-14,1	-0,7	1,0	
Extra-UE	22.298	122,27	24,4	5,6	5,3	2,4	5,0	
Paesi:								
Spagna	39.299	99,52	19,9	-16,5	-36,8	-0,2	-1,3	
Germania	11.153	59,81	11,9	-3,3	-6,0	-1,3	1,7	
Francia	9.784	37,73	7,5	-12,1	-7,7	-6,8	-3,8	
Grecia	8.439	45,15	9,0	-9,9	-4,1	-2,6	0,2	
Austria	6.888	30,13	6,0	18,0	13,0	4,8	7,8	
Tunisia	5.104	16,19	3,2	5,4	16,4	15,1	22,7	
Slovenia	3.920	23,61	4,7	-5,0	-1,8	5,7	6,8	
Svizzera	3.250	23,13	4,6	-0,5	5,8	1,5	3,5	
Romania	3.152	16,80	3,4	-11,9	-2,4	28,7	41,8	
Albania	2.984	7,53	1,5	2,4	12,2	-4,0	0,7	
Malta	2.577	15,78	3,2	-14,1	5,8	9,2	12,7	
Paesi Bassi	2.042	8,94	1,8	-17,5	-5,9	-4,0	-2,1	
Croazia	1.861	12,52	2,5	-7,7	0,8	1,9	5,5	
Repubblica Ceca	1.767	9,32	1,9	23,1	24,9	5,4	7,9	
Arabia Saudita	1.462	8,29	1,7	75,1	92,4	2,5	2,0	
Polonia	1.329	4,54	0,9	15,8	13,7	32,6	26,4	
Belgio	1.148	6,96	1,4	3,3	6,2	-7,6	-4,2	
Regno Unito	1.122	6,12	1,2	33,1	-4,6	-0,3	2,0	
Stati Uniti	998	9,19	1,8	-4,1	11,2	3,1	7,6	
Libia	812	4,31	0,9	585,4	523,5	1,8	8,5	
Altri Paesi	8.142	55,18	11,0	-4,7	-12,1	2,8	4,9	

1) pesci, molluschi e crostacei e altri invertebrati acquatici e loro preparazioni; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 3) ordinato per quantità.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Fig. 5.3 – I principali paesi di destinazione dei prodotti ittici¹ freschi e trasformati (quote % calcolate sui valori correnti)



1) pesci, molluschi e crostacei e altri invertebrati acquatici e loro preparazioni

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Per quanto concerne gli acquisti dai paesi extra-UE, un elemento interessante sta nella crescita media annua negli ultimi dieci anni delle importazioni da alcuni paesi asiatici, quali Vietnam, Repubblica Popolare Cinese, India, Indonesia e Thailandia. Da evidenziare anche l'incremento medio annuo delle importazioni dall'Ecuador.

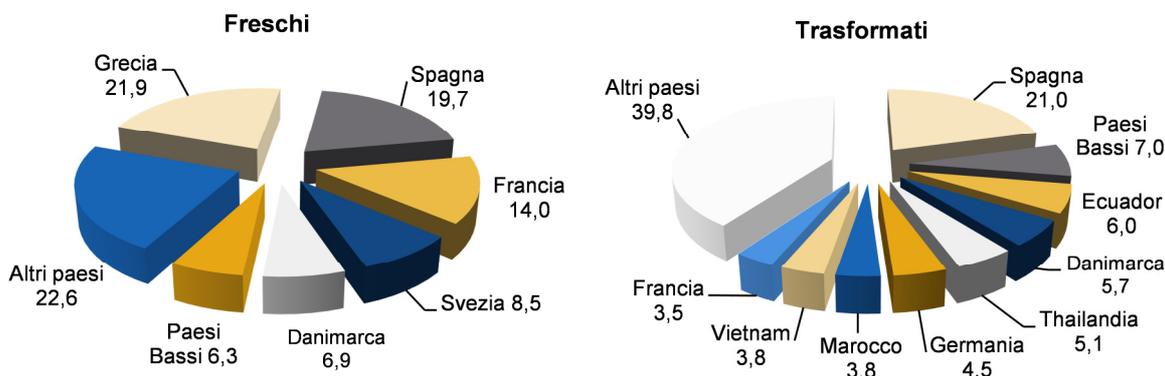
Tab. 5.11 – Importazioni nazionali di prodotto ittici¹ per paese

Prodotti	Tonnellate	Mln €	Peso %		Var. % 12/11		Tvm ^a 02-12	
			valore	quantità	valore	quantità	valore	quantità
Import totale³	903.038	4.207,09	100,0	-6,1	-4,7	1,8	3,5	
UE	487.932	2.412,95	57,4	-2,0	-4,8	1,1	2,8	
Extra-UE	415.105	1.794,13	42,6	-10,5	-4,7	2,6	4,6	
Paesi:								
Spagna	195.229	870,38	20,7	-4,3	-2,8	1,8	4,7	
Paesi Bassi	54.187	286,44	6,8	-5,8	-9,3	0,3	0,8	
Grecia	48.857	212,66	5,1	-1,0	-6,9	2,3	6,0	
Francia	43.072	242,35	5,8	-7,8	-12,9	-2,4	1,8	
Vietnam	39.251	123,84	2,9	-13,0	-8,3	15,7	20,2	
Thailandia	38.808	167,28	4,0	-10,3	-1,8	2,7	7,8	
Danimarca	38.399	249,44	5,9	-3,8	-9,1	-1,6	-1,7	
Ecuador	37.106	197,59	4,7	-4,8	1,9	7,7	9,6	
Germania	34.642	154,97	3,7	4,0	-1,0	0,9	4,2	
Marocco	25.656	128,94	3,1	12,1	3,7	-0,2	2,2	
Cina	25.533	84,26	2,0	-14,7	-9,5	11,2	12,6	
Svezia	24.914	108,82	2,6	18,5	10,0	7,9	2,1	
Argentina	23.118	97,48	2,3	-17,7	-10,1	-1,6	-1,3	
India	22.867	86,76	2,1	-26,2	-16,9	7,9	10,3	
Regno Unito	15.509	107,77	2,6	-7,0	-11,4	-0,9	1,2	
Croazia	13.906	33,64	0,8	-27,8	-20,7	8,6	10,4	
Tunisia	13.248	72,24	1,7	-22,9	-23,6	5,0	6,4	
Perù	12.333	26,99	0,6	6,1	24,5	2,1	2,6	
Indonesia	11.804	53,38	1,3	-14,0	-1,5	29,4	24,5	
Sudafrica	11.327	54,90	1,3	-18,5	-16,8	-0,8	0,2	
Altri Paesi	173.271	846,94	20,1	-2,6	1,1	-0,4	2,4	

1) pesci, molluschi e crostacei e altri invertebrati acquatici e loro preparazioni; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2001-2002 e 2011-2012; 3) ordinato per quantità.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

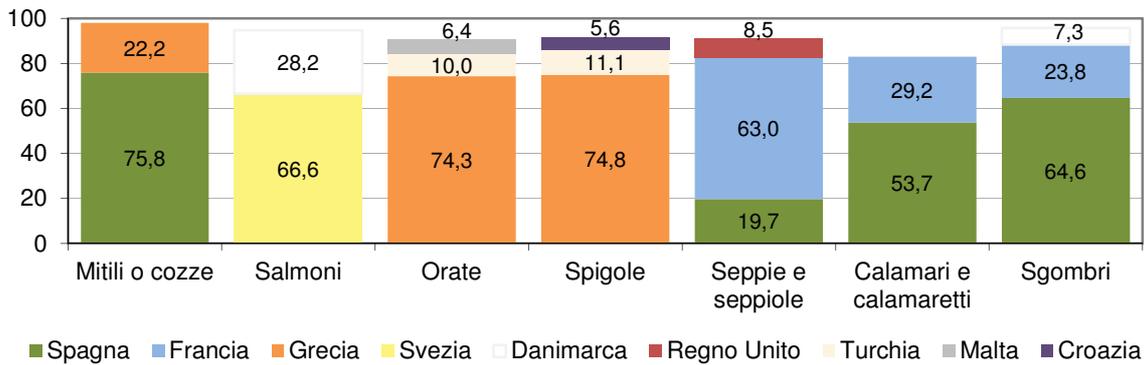
Fig. 5.4 – I principali paesi di provenienza dei prodotti ittici¹ freschi e trasformati (quote % calcolate sui valori correnti)



1) pesci, molluschi e crostacei e altri invertebrati acquatici e loro preparazioni

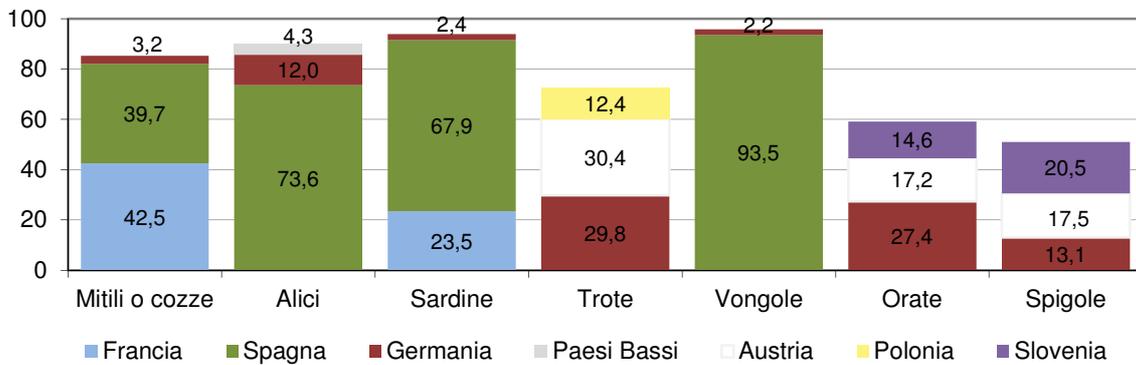
Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Fig. 5.5 - Importazioni per paese dei principali prodotti ittici freschi (quote in volume)



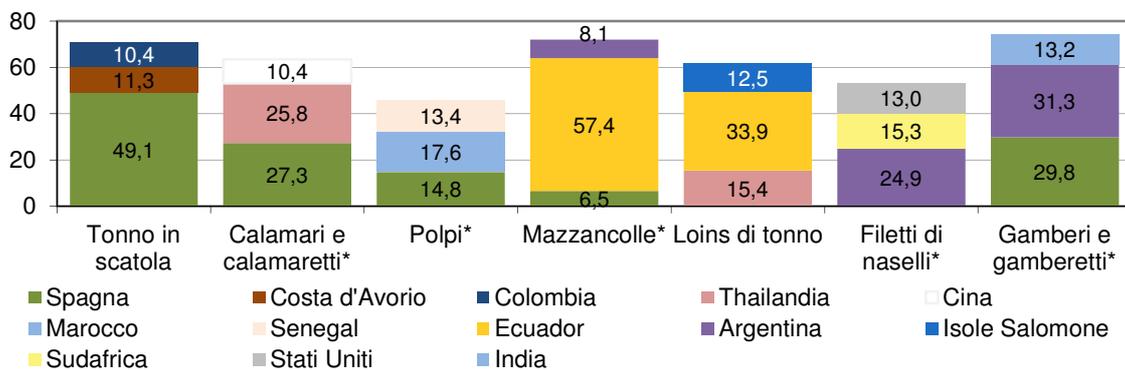
Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Fig. 5.6 - Esportazioni per paese dei principali prodotti ittici freschi (quote in volume)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

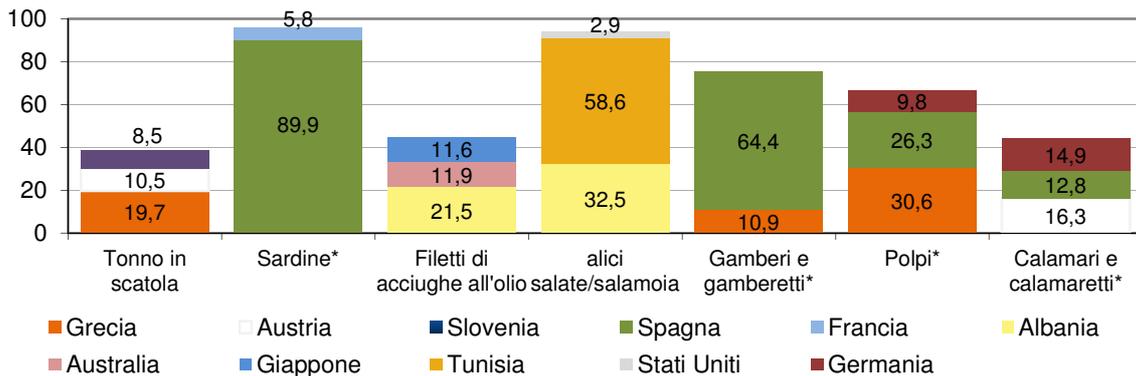
Fig. 5.7 - Importazioni per paese dei principali prodotti ittici trasformati (quote in volume)



*) congelati.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Fig. 5.8 - Esportazioni per paese dei principali prodotti ittici trasformati (quote in volume)



*) congelati.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

5.3. La posizione competitiva dell'Italia sul mercato comunitario

Secondo i dati Eurostat elaborati da Ismea, nel 2012 l'Italia si è posizionata, nell'UE 27, al tredicesimo posto nella graduatoria dei principali paesi esportatori di pesci, molluschi e crostacei, con una quota del 2,4% sulle entrate complessive comunitarie, e terza per incidenza sull'import (12,2%).

I principali mercati di destinazione dei prodotti ittici nazionali sono stati, nell'anno in esame, la Spagna (20% circa la quota italiana in questo paese nel 2012), la Germania (11,9%), la Grecia (9%) e la Francia (7,5%).

Tab. 5.12 - I principali mercati di approvvigionamento di pesci, molluschi e crostacei della Spagna (milioni di euro correnti)

Paesi ¹	Peso %		Var. %		Tvma ²
	2012	12/11	11/10	07-12	
Marocco	370	7,7	-12,8	16,1	-1,3
Ecuador	328	6,8	17,6	13,5	8,8
Argentina	317	6,6	-9,0	-7,8	-1,9
Francia	289	6,0	2,7	10,9	-2,6
Cina	267	5,5	-17,3	6,7	4,6
Portogallo	245	5,1	-8,5	8,8	3,5
Paesi Bassi	225	4,7	-14,0	2,1	-4,3
Regno Unito	195	4,1	-15,7	0,6	-5,8
Namibia	182	3,8	0,2	16,3	0,5
India	155	3,2	10,5	-2,2	3,2
Cile	134	2,8	-17,3	14,8	-0,5
Danimarca	131	2,7	-21,6	-16,3	-6,6
Svezia	119	2,5	-14,6	22,1	8,8
Isole Falkland	118	2,4	14,0	-4,4	3,2
Perù	105	2,2	-1,1	21,2	6,9
Vietnam	103	2,1	-16,7	0,7	4,5
Italia	102	2,1	-31,3	-8,1	-10,2
Altri paesi	1.428	29,7	-4,7	11,6	-0,9
Totale	4.813	100,0	-7,2	6,8	-0,5
di cui UE 27	1.542	32,0	-12,2	1,3	-2,8

1) ordine decrescente del valore; 2) media 2006-2007 e 2011-2012.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

L'analisi dell'interscambio commerciale di prodotti ittici dal lato dei paesi acquirenti fa emergere comunque un ruolo di secondo piano dell'Italia come mercato di approvvigionamento.

Partendo dalla **Spagna**, si rileva che nel 2012 l'Italia ha rappresentato appena il 2,1% dell'import totale in valore di pesci, molluschi e crostacei di questo paese. Tra i suoi principali fornitori, emergono paesi extra-UE, quali Marocco, Ecuador, Argentina e Cina fra i quali si frappone la Francia.

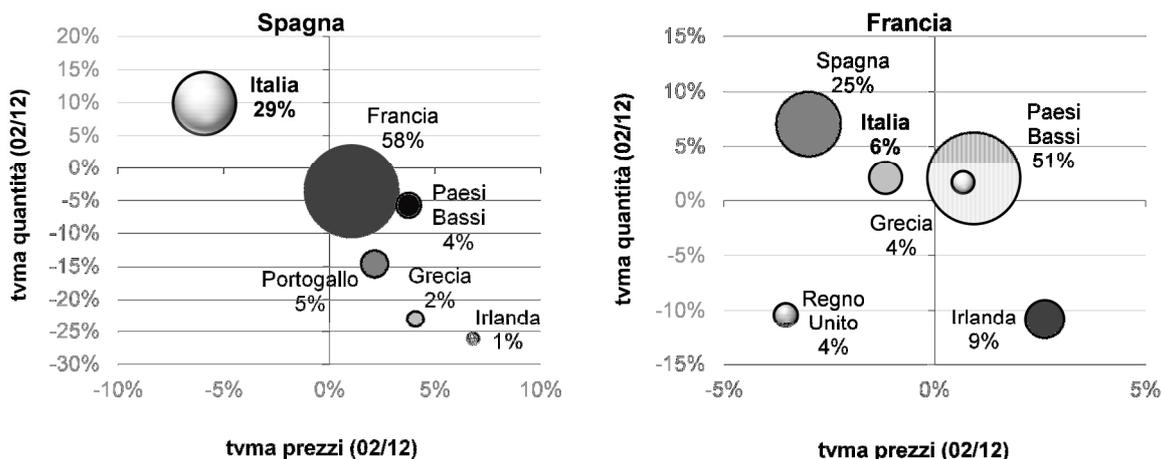
Negli ultimi cinque anni, inoltre la Spagna ha incrementato gli acquisti di prodotti ittici da Ecuador e Cina, mentre l'Italia nello stesso arco di tempo ha visto diminuire del 10,2%, in media ogni anno, la domanda di questo paese.

L'esame del posizionamento di alcuni prodotti italiani rispetto a quelli dei principali competitor sul mercato spagnolo evidenzia comunque situazioni di miglioramento della competitività negli ultimi dieci anni per alcuni dei principali prodotti esportati dall'Italia verso la Spagna.

È il caso dei **mitili vivi, freschi o refrigerati**, per i quali la quota in valore è cresciuta nel periodo 2002-2012 di oltre sette punti percentuali, per effetto però dell'aumento delle quantità richieste dalla Spagna (il prezzo medio del prodotto italiano si è ridotto in media di quasi il 6%).

Allo stesso tempo però, il maggior competitor, la Francia, ha mantenuto salda la sua leadership.

Fig. 5.9 – I principali paesi fornitori di mitili o cozze vive, fresche o refrigerate in Spagna e Francia



Nota: La quota di mercato del 2012 è espressa dalla dimensione della bolla; il suo centro indica la variazione dei volumi (ordinate) e dei prezzi (ascisse) nel periodo 2002-2012. Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Tab. 5.13 – I principali mercati di approvvigionamento di pesci, molluschi e crostacei della Francia (milioni di euro correnti)

Paesi ¹	Peso %		Var. %		Tvma ²
	2012	12/11	11/10	07-12	
Regno Unito	444	9,2	-7,1	5,5	4,5
Svezia	403	8,4	5,2	7,6	11,4
Paesi Bassi	382	7,9	4,9	0,7	1,1
Spagna	362	7,5	-5,8	10,7	5,0
Danimarca	299	6,2	-11,7	-14,3	-1,7
Belgio	252	5,2	-23,9	17,4	2,5
Germania	197	4,1	-6,3	-3,1	-0,9
Stati Uniti	168	3,5	-4,6	15,9	2,2
Ecuador	158	3,3	22,8	-0,7	20,7
Cina	153	3,2	-7,0	28,5	11,7
Irlanda	132	2,7	6,6	7,2	6,4
Polonia	124	2,6	5,4	0,0	22,1
Madagascar	105	2,2	6,3	8,9	-3,9
Seichelles	97	2,0	31,8	48,9	10,5
India	97	2,0	7,3	24,8	12,0
Vietnam	91	1,9	-4,1	6,6	15,1
Costa d'Avorio	90	1,9	84,4	-9,8	0,5
Portogallo	87	1,8	23,7	6,7	6,3
Thailandia	82	1,7	-21,6	4,5	5,2
Marocco	76	1,6	11,3	-7,7	1,0
Cile	73	1,5	-4,9	15,7	-5,2
Grecia	61	1,3	-5,3	5,4	5,8
Argentina	53	1,1	-22,8	7,3	1,9
Perù	50	1,0	-29,0	21,1	14,6
Canada	43	0,9	6,4	-9,8	-3,5
Italia	40	0,8	-15,4	-2,0	-7,5
Altri paesi	483	10,0	5,0	3,5	-3,2
Totale	4.603	95,6	-1,6	5,4	3,3
di cui UE 27	2.831	58,8	-4,3	3,6	3,8

1) ordine decrescente del valore; 2) media 2006-2007 e 2011-2012. Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Ed è con lo stesso prodotto che l'Italia riesce a mantenere in **Francia** una quota di mercato piuttosto stabile nel tempo (intorno al 6%) anche se gli spazi competitivi dell'Italia in questo paese sono decisamente limitati (nel 2012, la quota detenuta dall'Italia sulle importazioni francesi di prodotti ittici non ha raggiunto l'1%). Ai primi posti sul mercato d'oltralpe si collocano Regno Unito, Svezia, Paesi Bassi e Spagna; tutti e quattro i paesi hanno inoltre registrato un aumento della domanda francese di prodotti ittici negli ultimi cinque anni (per l'Italia si è invece registrata una flessione media del 7,5%).

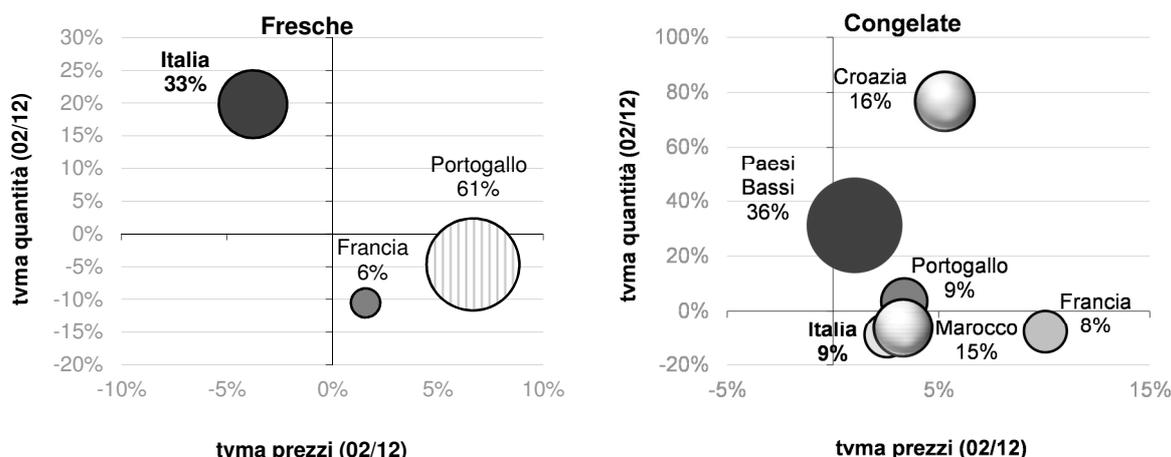
Anche sul mercato francese i mitili italiani hanno evidenziato, in media nel periodo 2002-2012, un rialzo delle quantità e una contrazione del prezzo medio, seppur più contenuti di quelli registrati in Spagna.

I Paesi Bassi sono il paese leader per questo prodotto in Francia, con una quota in valore del 51% circa, oltretutto in crescita nell'ultimo decennio.

Le **sardine** sono un altro prodotto nazionale che trova spazio nel mercato spagnolo. Il prodotto fresco o refrigerato ha mostrato una buona performance, con una quota in valore passata dall'8% del 2002 al 33% del 2012. Con una quota pari al 61% resta comunque distante il leader del mercato, il Portogallo, anche se il suo non sembra più un dominio assoluto, come diversamente accadeva nei primi anni del 2000 (la quota in valore, nel 2002, era pari all'82%).

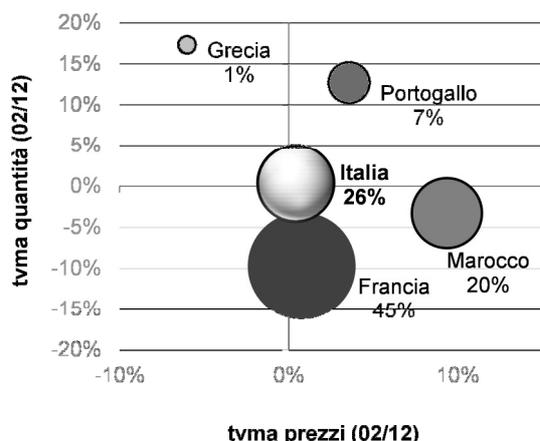
Il prodotto fresco italiano sembra, però, aver sostituito più che altro il prodotto congelato, passato da una quota del 30% al 9% circa. Primo paese fornitore di sardine congelate della Spagna sono i Paesi Bassi che hanno visto incrementare le quantità richieste in media del 30% dal 2002 al 2012.

Fig. 5.10 - I principali paesi fornitori di sardine fresche o refrigerate e congelate in Spagna



Nota: La quota di mercato del 2012 è espressa dalla dimensione della bolla; il suo centro indica la variazione dei volumi (ordinate) e dei prezzi (ascisse) nel periodo 2002-2012. Per la Croazia si è preso in considerazione il periodo 2007-2012.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Fig. 5.11 – I principali paesi fornitori di alici o acciughe fresche o refrigerate in Spagna



Nota: La quota di mercato del 2012 è espressa dalla dimensione della bolla; il suo centro indica la variazione dei volumi (ordinate) e dei prezzi (ascisse) nel periodo 2002-2012.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

rafforzata anche la posizione della Francia, la cui quota (27%) è cresciuta di quattordici punti, mentre è sensibilmente diminuito il peso del prodotto danese, comunque sempre leader del mercato, per via di un ridimensionamento nel tempo dell'import tedesco (-8% è stato il decremento medio annuo dal 2002 al 2012).

Le trote sono tra i prodotti nazionali più competitivi anche in **Austria**, dove l'Italia è leader di mercato con una quota pari al 51%. Questa, tuttavia, ha subito un forte ridimensionamento rispetto al 2002 quando era pari al 71%. In forte espansione in questo mercato appare la Danimarca, con una quota in crescita di ventisette punti percentuali sul 2002.

Anche per le **alici fresche o refrigerate** la quota di mercato detenuta dall'Italia in Spagna è aumentata negli ultimi dieci anni (di otto punti percentuali, raggiungendo il 26%) a discapito soprattutto di quella francese che è scesa dal 75% al 45%; ma anche il prodotto marocchino ha mostrato nello stesso periodo di tempo una notevole espansione, salita dal 3 al 20% in dieci anni.

Per quanto riguarda la quota di mercato detenuta dall'Italia in **Germania**, si registra negli ultimi dieci anni una sostanziale stabilità (0,9% nel 2012) ma, allo stesso tempo, il confronto con gli altri paesi evidenzia un arretramento della posizione competitiva, già di per sé marginale.

Tre paesi dell'UE 27 occupano i primi posti nel mercato tedesco, ossia Polonia, Paesi Bassi e Danimarca, seguiti da Cina e Norvegia.

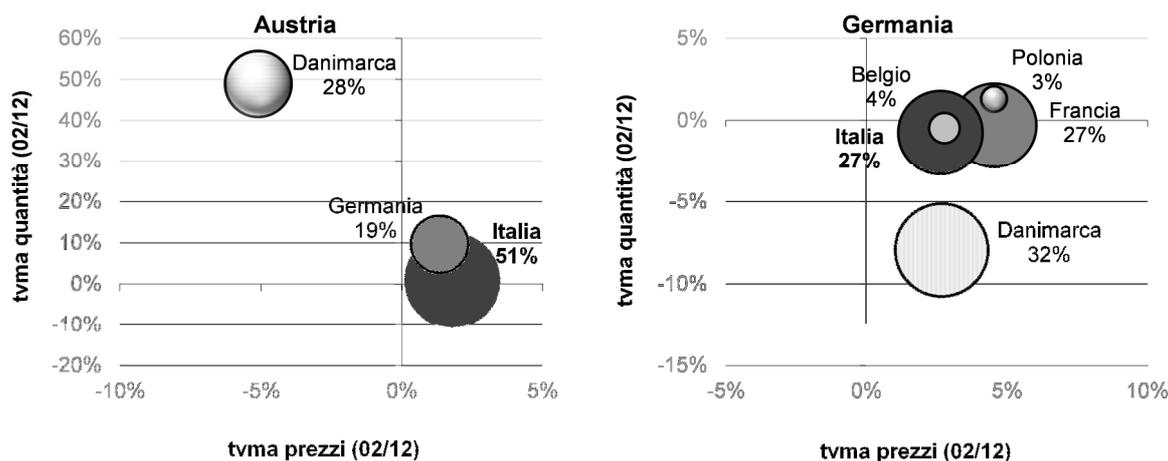
La Germania rappresenta tuttavia un importante mercato di destinazione delle trote nazionali vive, fresche o refrigerate. Nel 2012 il prodotto proveniente dall'Italia ha coperto il 27% del mercato in valore, con un aumento di nove punti percentuali rispetto al 2002. Contemporaneamente si è

Tab. 5.14 – I principali mercati di approvvigionamento di pesci, molluschi e crostacei della Germania (milioni di euro, valori correnti)

Paesi ¹	Peso %		Var. %		Tvma ²	Paesi ¹	Peso %		Var. %		Tvma ²
	2012	12/11	11/10	07-12	2012		12/11	11/10	07-12		
Polonia	591	12,3	9,8	13,6	11,7	Svezia	58	1,2	-22,6	-9,9	3,6
Paesi Bassi	425	8,8	5,5	7,8	1,3	Ecuador	55	1,1	-5,9	104,3	18,5
Danimarca	424	8,8	-5,4	14,1	1,0	Islanda	55	1,1	-9,4	3,8	1,0
Cina	385	8,0	-1,7	4,0	6,4	Belgio	50	1,0	-20,8	1,8	1,7
Norvegia	295	6,1	-21,1	9,5	12,3	Filippine	45	0,9	15,2	4,1	-1,1
Stati Uniti	191	4,0	2,2	15,7	2,7	Papua Nuova Guinea	44	0,9	83,6	-5,2	33,2
Vietnam	137	2,9	-11,2	13,8	15,1	Turchia	43	0,9	0,1	86,4	35,2
Regno Unito	98	2,0	11,6	26,6	3,9	Bangladesh	42	0,9	32,4	0,6	21,6
Thailandia	95	2,0	3,4	-6,9	1,9	Italia	42	0,9	-19,7	16,2	0,6
Lituania	84	1,8	-8,0	9,7	29,7	Altri paesi	437	9,1	-4,6	4,1	-4,3
Francia	83	1,7	13,7	10,9	-0,7	Totale	3.755	78,0	-1,4	10,2	4,6
Spagna	74	1,5	20,8	30,6	4,5	<i>di cui UE 27</i>	<i>2.037</i>	<i>42,3</i>	<i>2,6</i>	<i>11,9</i>	<i>5,0</i>

1) ordine decrescente del valore; 2) media 2006-2007 e 2011-2012.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Fig. 5.12 - I principali paesi fornitori di trote vive, fresche o refrigerate in Austria e Germania



Nota: La quota di mercato del 2012 è espressa dalla dimensione della bolla; il suo centro indica la variazione dei volumi (ordinate) e dei prezzi (ascisse) nel periodo 2002-2012.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

5.4. La bilancia commerciale nell'UE 27

Nel 2012, secondo i dati Eurostat elaborati da Ismea, le esportazioni complessive comunitarie in valore di pesci, molluschi e crostacei sono leggermente aumentate rispetto all'anno precedente, confermando il trend positivo degli ultimi anni (nel periodo 2008-2012 l'export ha infatti segnato un aumento medio annuo del 4,3%). L'Italia si è attestata solamente in tredicesima posizione fra i paesi esportatori dell'UE 27.

Nell'anno in esame è la Spagna, con una quota del 14,4% delle entrate complessive, a risultare il principale paese esportatore comunitario, sorpassando la Danimarca. Su questo risultato, più che l'andamento dell'export nell'ultimo anno, sembra aver influito la dinamica positiva del medio periodo per la Spagna di contro alla stagnazione registrata dalla Danimarca.

Sempre nel 2012, le importazioni comunitarie in valore sono apparse sostanzialmente stabili (-0,4% sul 2011), ma mostrano anch'esse un trend crescente nel medio periodo. L'Italia ha inciso per il 12,2% sulle uscite complessive, posizionandosi al terzo posto nella graduatoria comunitaria dei principali importatori. Anche in questo caso, la Spagna risulta al primo posto per la quota di import sul totale, nonostante la flessione del 7,2% registrata nell'anno.

Tab. 5.15 – UE 27: esportazioni e importazioni totali¹ di pesci, molluschi e crostacei (quote calcolate su dati in valore)

Paesi ²	Peso %			Paesi ²	Peso %		
	2012	Var. % 12/11	Tvma ³ 2008-2012		2012	Var. % 12/11	Tvma ³ 2008-2012
Esportazioni				Importazioni			
Spagna	14,4	-0,3	5,8	Spagna	14,0	-7,2	0,1
Danimarca	13,5	0,8	-0,1	Francia	13,4	-1,6	4,3
Paesi Bassi	12,1	-0,4	0,9	Italia	12,2	-4,7	3,5
Svezia	10,8	8,9	14,9	Germania	10,9	-1,6	5,1
Germania	8,5	-4,4	4,2	Regno Unito	9,2	8,1	1,8
Regno Unito	8,1	-1,6	5,7	Svezia	8,1	7,7	10,4
Francia	6,2	5,5	-2,5	Paesi Bassi	6,7	1,1	4,2
Polonia	5,5	5,5	10,2	Danimarca	5,9	1,0	1,7
Belgio	3,9	-11,0	0,4	Belgio	4,6	-4,0	1,5
Portogallo	3,8	-1,2	8,8	Portogallo	4,2	-2,5	1,5
Grecia	3,0	-2,3	6,3	Polonia	3,4	5,1	10,0
Irlanda	2,5	24,9	8,0	Austria	1,1	6,3	6,0
Italia	2,4	-10,1	-0,8	Grecia	1,1	-13,1	-3,4
Lituania	1,5	1,7	12,3	Finlandia	0,9	2,6	10,3
Lettonia	0,9	30,8	6,5	Lituania	0,8	10,8	10,5
Estonia	0,9	16,0	13,9	Irlanda	0,6	11,0	3,7
Repubblica Ceca	0,5	15,7	10,4	Repubblica Ceca	0,6	8,7	7,5
Malta	0,4	45,8	-8,9	Lettonia	0,4	25,6	11,5
Austria	0,3	23,8	29,0	Romania	0,4	17,1	3,8
Finlandia	0,2	24,7	4,2	Estonia	0,3	12,8	4,7
Bulgaria	0,1	21,1	19,5	Lussemburgo	0,2	3,8	4,4
Slovacchia	0,1	25,4	30,5	Slovacchia	0,2	3,5	10,4
Slovenia	0,1	2,2	7,0	Malta	0,2	84,6	-8,0
Cipro	0,1	-18,0	-8,8	Slovenia	0,2	-2,2	4,8
Romania	0,1	13,7	41,4	Cipro	0,2	-1,1	-0,1
Ungheria	0,1	27,4	48,9	Bulgaria	0,2	8,8	11,5
Lussemburgo	0,1	-22,2	-1,2	Ungheria	0,2	0,6	4,8
EU27	100,0	1,3	4,3	EU27	100,0	-0,4	3,6

1) includono gli scambi intra e extra UE; 2) ordinati per le quote 2012; 3) è calcolato sulle medie degli anni 2007-2008 e 2011-2012.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Analizzando gli scambi intra e extra-Ue, si rileva che nel 2012 quasi l'81% del valore delle esportazioni è stato realizzato all'interno del mercato comunitario.

Ragionando per paesi, la percentuale sfiora il 100% per la Slovacchia e supera il 96% per Ungheria, Repubblica Ceca, Belgio e Svezia. Sono risultate, invece, più basse della media comunitaria, le quote di importanti paesi esportatori, quali Spagna, Francia e Paesi Bassi.

Dal lato delle importazioni, viceversa, oltre la metà del valore si dirige verso i mercati extra-UE. Quote maggiori della media comunitaria si riscontrano per importanti paesi importatori, ovvero Spagna e Paesi Bassi.

Tra le importazioni complessive di prodotti ittici, la categoria più importante continua ad essere quella dei pesci vivi, freschi o refrigerati e congelati.

Tab. 5.16 – UE 27: esportazioni e importazioni intra e extra UE di pesci, molluschi e crostacei (quote calcolate su dati in valore)

Paesi ¹	Intra-UE	Extra-UE	Intra-UE	Extra-UE	Intra-UE	Extra-UE	Intra-UE	Extra-UE
	Peso % 2007		Peso % 2012		Peso % 2007		Peso % 2012	
	Esportazioni				Importazioni			
Austria	93,3	6,7	88,1	11,9	93,2	6,8	85,9	14,1
Belgio	97,8	2,2	97,7	2,3	53,3	46,7	59,7	40,3
Bulgaria	46,6	53,4	57,2	42,8	55,2	44,8	77,0	23,0
Cipro	11,6	88,4	15,7	84,3	50,4	49,6	46,7	53,3
Danimarca	86,9	13,1	83,9	16,1	18,9	81,1	17,8	82,2
Estonia	52,8	47,2	58,9	41,1	74,6	25,4	87,1	12,9
Finlandia	52,0	48,0	70,6	29,4	49,9	50,1	55,5	44,5
Francia	84,4	15,6	73,6	26,4	61,0	39,0	61,5	38,5
Germania	92,6	7,4	89,8	10,2	52,1	47,9	54,2	45,8
Grecia	91,1	8,9	89,5	10,5	50,5	49,5	58,4	41,6
Irlanda	88,9	11,1	70,1	29,9	84,2	15,8	83,0	17,0
Italia	78,9	21,1	75,6	24,4	58,7	41,3	57,4	42,6
Lettonia	56,9	43,1	66,9	33,1	79,5	20,5	83,3	16,7
Lituania	86,7	13,3	93,0	7,0	47,8	52,2	61,1	38,9
Lussemburgo	95,5	4,5	94,1	5,9	96,1	3,9	98,7	1,3
Malta	5,9	94,1	12,2	87,8	83,3	16,7	68,1	31,9
Paesi Bassi	81,5	18,5	76,5	23,5	36,5	63,5	33,3	66,7
Polonia	91,5	8,5	89,6	10,4	53,4	46,6	67,8	32,2
Portogallo	83,8	16,2	77,9	22,1	70,8	29,2	73,6	26,4
Regno Unito	82,7	17,3	69,8	30,2	31,3	68,7	31,1	68,9
Repubblica Ceca	98,2	1,8	98,4	1,6	74,1	25,9	76,8	23,2
Romania	82,6	17,4	91,9	8,1	62,3	37,7	80,8	19,2
Slovacchia	97,8	2,2	99,9	0,1	82,1	17,9	85,6	14,4
Slovenia	47,5	52,5	50,2	49,8	80,1	19,9	80,9	19,1
Spagna	78,1	21,9	70,7	29,3	38,0	62,0	32,0	68,0
Svezia	96,7	3,3	96,7	3,3	15,4	84,6	12,3	87,7
Ungheria	83,8	16,2	98,8	1,2	83,0	17,0	90,5	9,5
EU27	85,0	15,0	80,9	19,1	46,5	53,5	46,4	53,6

1) ordine alfabetico.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Tab. 5.17 - UE 27: i principali indicatori del commercio estero di pesci, molluschi e crostacei (valori correnti)

Indicatori	Milioni di euro		Var. %		Tvma ¹
	2012	2011	12/11	11/10	2008-2012
Extra-UE 27					
Esportazioni	3.923	3.397	15,5	12,4	8,0
Importazioni	18.477	18.528	-0,3	8,1	3,5
Saldo	-14.553	-15.130	-3,8	7,2	2,5
Movimento	22.400	21.925	2,2	8,8	4,2
Saldo normalizzato (%)	-65,0	-69,0	-5,9	-1,4	-1,6
Grado di copertura dell'import (%)	21,2	18,3	15,8	4,0	4,3
Prezzo medio all'export (€/kg)	2,32	2,30	0,6	27,8	7,4
Prezzo medio all'import (€/kg)	3,76	3,69	1,7	7,8	3,5
Ragione di scambio	0,62	0,62	-1,1	18,5	3,7

1) è calcolato sulle medie degli anni 2007-2008 e 2011-2012.

Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Complessivamente, nel 2012 il deficit della bilancia commerciale ittica dell'UE è migliorato, scendendo del 3,8%, grazie all'ottima performance registrata dalle esportazioni (+15,5%) a fronte di una sostanziale stabilità dell'import (-0,3%). Il grado di copertura dell'import²² risulta comunque basso, attestandosi intorno al 20%.

Tab. 5.18 - UE 27: i principali gruppi di prodotti importati dai paesi extra-UE (valori correnti)

Prodotti			Var. %		Tvma ¹
	2012	2011	12/11	11/10	2008-2012
migliaia di tonnellate					
Pesci vivi, freschi o refrigerati e congelati	2.927	2.877	1,7	0,2	1,0
Pesci secchi, salati e affumicati	154	167	-7,8	3,5	0,2
Crostacei e molluschi vivi, freschi o refrigerati e congelati ²	984	1.069	-7,9	-1,6	-1,9
Preparazioni e conserve di pesci, molluschi e crostacei	853	904	-5,7	2,1	-0,9
Totale	4.917	5.017	-2,0	0,3	0,0
milioni di euro					
Pesci vivi, freschi o refrigerati e congelati	9.237	9.207	0,3	4,6	3,4
Pesci secchi, salati e affumicati	772	829	-6,8	10,9	-2,6
Crostacei e molluschi vivi, freschi o refrigerati e congelati ²	4.518	4.985	-9,4	12,0	3,4
Preparazioni e conserve di pesci, molluschi e crostacei	3.950	3.507	12,6	11,7	5,4
Totale	18.477	18.528	-0,3	8,1	3,5

1) è calcolato sulle medie degli anni 2007-2008 e 2011-2012; 2) sono inclusi i prodotti secchi, salati o in salamoia.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

Tab. 5.19 - UE 27: i principali gruppi di prodotti esportati verso i paesi extra-UE (valori correnti)

Prodotti			Var. %		Tvma ¹
	2012	2011	12/11	11/10	2008-2012
migliaia di tonnellate					
Pesci vivi, freschi o refrigerati e congelati	1.374	1.172	17,2	-14,3	1,0
Pesci secchi, salati e affumicati	31	29	5,5	-0,5	2,5
Crostacei e molluschi vivi, freschi o refrigerati e congelati ²	117	121	-3,7	-12,3	-5,2
Preparazioni e conserve di pesci, molluschi e crostacei	173	155	12,2	7,5	1,9
Totale	1.694	1.476	14,8	-12,0	0,6
milioni di euro					
Pesci vivi, freschi o refrigerati e congelati	2.584	2.240	15,3	13,2	8,8
Pesci secchi, salati e affumicati	219	187	17,0	12,5	11,9
Crostacei e molluschi vivi, freschi o refrigerati e congelati ²	476	431	10,3	6,0	3,5
Preparazioni e conserve di pesci, molluschi e crostacei	645	538	19,8	14,5	7,4
Totale	3.923	3.397	15,5	12,4	8,0

1) è calcolato sulle medie degli anni 2007-2008 e 2011-2012; 2) sono inclusi i prodotti secchi, salati o in salamoia.
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

I principali paesi importatori dei prodotti ittici comunitari sono stati gli Stati Uniti, la Svizzera e la Cina (quest'ultima ha fatto segnare un sensibile incremento del valore dell'import). Al primo posto, invece, fra i paesi da cui l'UE 27 acquista, si trova la Norvegia, seguita a distanza da Cina e Ecuador.

²² È dato dal rapporto tra esportazioni e importazioni.

Tab. 5.20 – Principali paesi extra-UE 27 di destinazione dell'export e di provenienza dell'import di pesci, molluschi e crostacei (quote calcolate su dati in valore)

Paesi ¹	Peso %		Var. %		Tvma ²	Paesi ¹	Peso %		Var. %		Tvma ²
	2012	12/11	11/10	2008-2012	2012		12/11	11/10	2008-2012		
Esportazioni						Importazioni					
Stati Uniti	11,1	-4,2	20,2	20,2	Norvegia	21,3	2,7	0,2	8,7		
Svizzera	8,3	7,6	8,9	3,5	Cina	8,7	-6,0	11,3	7,2		
Cina	7,9	24,6	10,6	4,9	Ecuador	5,1	13,5	21,7	7,5		
Giappone	6,5	6,7	11,6	-6,4	Islanda	4,9	-3,7	5,1	-2,7		
Nigeria	6,4	73,9	-1,7	12,5	Stati Uniti	4,7	-2,3	13,7	1,0		
Federazione Russa	5,5	-1,0	-11,8	-5,7	Vietnam	4,5	-9,0	7,7	5,5		
Norvegia	4,5	7,2	18,7	11,1	Thailandia	4,4	-8,7	10,6	6,4		
Vietnam	3,4	33,4	117,7	54,7	Marocco	4,2	-2,7	7,3	0,2		
Egitto	3,3	32,4	-10,3	20,5	India	3,4	1,2	14,8	6,9		
Marocco	2,7	-6,7	7,5	9,4	Argentina	2,8	-11,9	-6,1	0,2		
Seichelles	2,7	79,0	17,9	0,3	Isole Faroer	2,6	2,8	12,8	8,6		
Maurizio	2,7	80,6	30,6	12,8	Canada	2,0	6,4	3,6	-2,1		
Costa d'Avorio	2,1	50,0	32,2	15,6	Federazione Russa	1,9	7,1	20,6	0,2		
Brasile	2,1	0,3	28,5	19,6	Groenlandia	1,8	2,5	16,7	2,8		
Hong Kong	1,8	-18,8	7,1	9,8	Cile	1,8	-13,5	21,7	-8,1		
Ucraina	1,7	48,5	-28,4	-3,8	Maurizio	1,5	36,3	12,2	10,6		
Ecuador	1,7	39,8	14,1	17,7	Bangladesh	1,4	-3,7	13,6	9,8		
Corea del Sud	1,4	31,5	5,0	9,9	Indonesia	1,4	-9,8	22,7	5,6		
Thailandia	1,4	-31,5	30,2	14,2	Namibia	1,4	0,4	13,3	2,5		
Croazia	1,3	1,2	11,7	-1,8	Turchia	1,4	3,1	21,9	6,3		
Australia	1,2	21,9	16,9	10,2	Perù	1,2	-6,4	17,4	8,4		
Camerun	1,2	101,0	70,8	97,7	Seichelles	1,1	15,1	13,1	4,5		
Angola	1,1	57,3	57,4	15,4	Sudafrica	1,1	-8,4	8,3	-2,3		
Taiwan	1,1	42,1	16,8	29,4	Senegal	0,9	-16,3	31,6	2,5		
Canada	0,9	28,7	-0,2	6,0	Costa d'Avorio	0,8	61,9	-9,0	-1,2		
Gana	0,9	66,1	-10,7	12,3	Gana	0,7	22,0	1,0	3,3		
Emirati Arabi Uniti	0,8	-3,2	42,2	27,3	Filippine	0,7	7,1	-7,7	-1,9		
EU27	100,0	15,5	12,4	8,0	EU27	100,0	-0,3	8,1	3,5		

1) ordinati per le quote 2012; 2) è calcolato sulle medie degli anni 2007-2008 e 2011-2012.

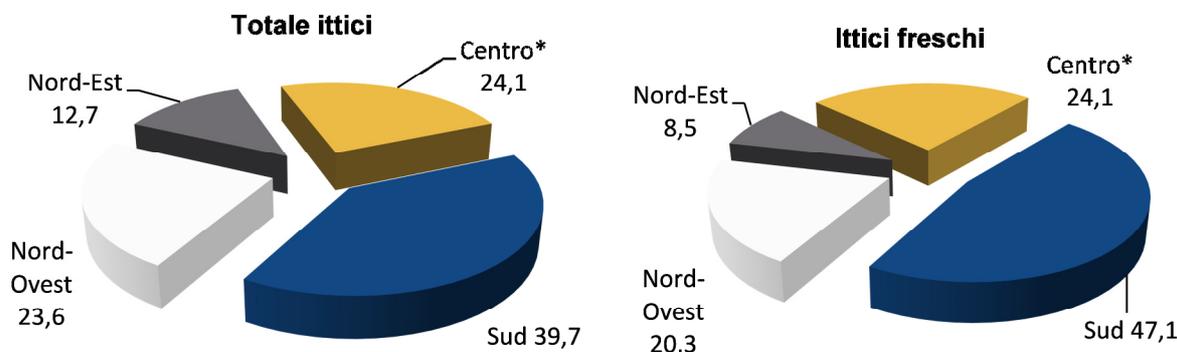
Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat

6. Consumi alimentari

In Italia, il consumo domestico di prodotti ittici interessa soprattutto il Mezzogiorno, con una quota che nel 2012 è stata pari a circa il 40% sul totale; di questa percentuale, buona parte ha riguardato il prodotto fresco.

Segue il Centro che, nell'anno in esame, ha coperto il 24% sia dei consumi domestici totali effettuati in Italia sia dei prodotti ittici freschi. A poca distanza si colloca il Nord-Ovest, mentre il pesce appare meno caratterizzante il menu domestico nel Nord-Est.

Fig. 6.1 – Incidenza percentuale per area geografica dei consumi domestici di prodotti ittici

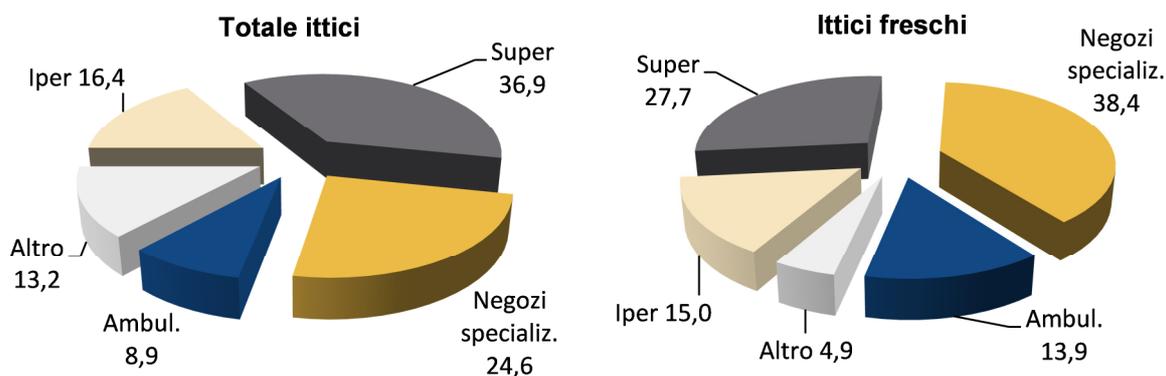


* Comprende la Sardegna

Fonte: Ismea, panel famiglie Gfk-Eurisko

Il canale di acquisto maggiormente utilizzato per i prodotti ittici è stato il supermercato con un'incidenza del 40% circa sui volumi totali consumati dalle famiglie nel 2012. Va comunque evidenziato che su questa percentuale pesano in modo significativo gli acquisti di prodotti trasformati quali surgelati, conserve e prodotti salati e affumicati, anche se ormai la presenza del banco fresco all'interno dei punti di vendita della GDO è un elemento di tangibile concorrenza per i negozi specializzati, come le pescherie. Nonostante ciò, nel 2012 i negozi specializzati, con oltre il 38%, hanno mantenuto la quota più alta in volume sulle vendite totali di prodotti ittici freschi.

Fig. 6.2 - Incidenza percentuale per canali di vendita degli acquisti domestici di prodotti ittici



Fonte: Ismea, panel famiglie Gfk-Eurisko

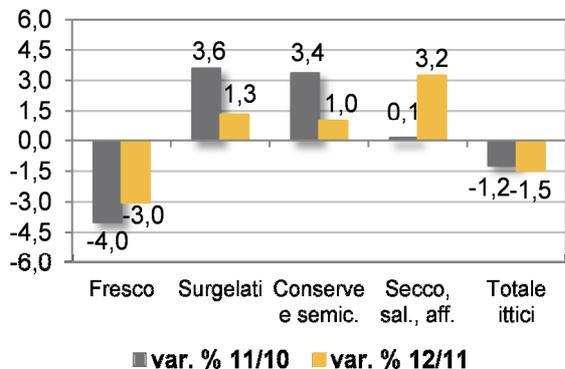
Passando all'andamento dei consumi per categorie di prodotti emerge che, in un quadro di "razionalizzazione" dei consumi determinato dalla crisi economica, quelli di prodotti ittici appaiono i più esposti ai tagli: nel 2012, infatti, gli acquisti delle famiglie hanno segnato una riduzione dell'1,5%, in ulteriore diminuzione, quindi, dopo il -1,2% dell'anno precedente.

A farne le spese sono stati in particolare i prodotti freschi che, dopo un primo taglio nel 2011 (-4%), hanno registrato nel 2012 un altro calo (-3%). Non stupisce tuttavia il fatto che la riduzione abbia interessato proprio una categoria di prodotti considerata più che mai un "lusso" nel consumo domestico.

Fra le principali specie emerge in particolare la riduzione del consumo di alici, calamari e vongole (a fronte di un aumento del prezzo medio al consumo); all'opposto, risalta il deciso aumento del consumo di salmone e il

buon andamento delle richieste di trote (rilevato in particolare nella prima metà dell'anno).

Fig. 6.3 – Dinamica degli acquisti domestici di prodotti ittici in Italia (variazione % delle quantità)



Fonte: Ismea, panel famiglie Gfk-Eurisko

Tab. 6.1 – Dinamica dei prezzi medi al consumo dei principali prodotti ittici freschi acquistati dalle famiglie

Specie	euro/kg		
	2012	12/11	11/10
Alici	5,67	2,2	-3,2
Calamari	11,17	1,7	5,3
Cozze o mitili	2,67	-3,0	-0,9
Orate	9,24	-2,1	5,9
Polpi	10,29	1,3	7,1
Salmone	10,61	-2,5	1,6
Seppie	9,87	-0,9	4,6
Spigole	11,05	-1,0	3,2
Trote	7,64	0,2	3,0

Fonte: Ismea, panel famiglie Gfk-Eurisko

Tab. 6.2 – Dinamica degli acquisti domestici di prodotti ittici in Italia (var. % delle quantità)

Prodotti	Var. %			
	2012/2011		2011/2010	
	q.tà	val.	q.tà	val.
Prodotti ittici, di cui	-1,5	-2,1	-1,2	0,7
Freschi sfusi natur., di cui	-3,0	-3,2	-4,0	-2,1
- cozze o mitili	-3,2	-6,1	-5,5	-6,4
- orate	0,3	-1,9	-3,6	2,1
- alici	-9,9	-7,9	-2,4	-5,5
- calamari	-8,0	-6,4	-3,1	2,1
- naselli e merluzzi	-4,1	-2,2	-5,3	-5,7
- polpi	-5,2	-4,0	-2,0	4,9
- vongole	-7,0	-4,8	-0,8	2,3
- spigole	-1,8	-2,8	-3,8	-0,7
- seppie	-5,7	-6,5	-3,2	1,2
- salmone	13,8	11,0	-2,6	-1,0
- pesce spada	0,0	-4,2	-8,8	-7,1
- sardine	-4,5	-7,2	-5,4	-7,0
- trote	5,3	5,5	-13,5	-11,0
Conserve, di cui	1,0	1,5	3,4	6,9
- tonno	0,9	1,2	3,3	6,8
Surgelato	1,3	-0,5	3,6	4,7
Naturale, di cui	1,4	0,6	5,3	6,7
- filetti di merluzzo	3,9	1,3	6,0	6,5
- filetti di nasello	-3,8	-4,2	23,5	24,6
- misto	-5,3	-11,3	10,5	13,5
Preparato, di cui	1,2	-2,2	1,3	1,7
- bastoncini	2,6	-2,2	2,8	4,6
Secco, salato, aff., di cui	3,2	-1,9	0,1	2,2
- salmone affumicato	1,6	-5,4	6,4	7,0

Fonte: Ismea, panel famiglie Gfk-Eurisko

La flessione nel banco del fresco è stata comunque in parte compensata, sia nel 2011 sia nel 2012, dall'andamento dei consumi dei prodotti trasformati.

Nel dettaglio, sia nel 2011 sia nel 2012 gli acquisti domestici di surgelati e di conserve e semiconserve hanno mostrato una dinamica positiva; per i prodotti secchi, salati e affumicati, è stata registrata una buona crescita soprattutto nel 2012.

Pur se in evidente attenuazione, tengono gli acquisti di tonno, nell'ambito delle conserve; va comunque evidenziato l'aumento della spesa percentualmente maggiore, in conseguenza dell'aumento del prezzo medio al consumo.

Fra i prodotti surgelati, crescono meno quelli naturali, rispetto a quanto rilevato nel 2011, mentre l'aumento dei prodotti preparati è in linea con quello rilevato nell'anno precedente. Fra questi ultimi, si segnala il buon andamento delle richieste di bastoncini, mentre nell'ambito del naturale, ha continuato a crescere la domanda domestica di filetti di merluzzo.

Passando infine ai prodotti secchi, salati e affumicati, si evidenzia la performance del salmone affumicato che, come il prodotto fresco, non mostra segni di crisi dei consumi.

7. L'evoluzione normativa nel settore della pesca marittima professionale e dell'acquacoltura e il relativo impatto sulla competitività del settore

7.1. Introduzione

Nell'ultimo decennio vi è stato un gran numero di interventi legislativi, comunitari e nazionali, in materia di pesca marittima e di acquacoltura, che hanno avuto – e in taluni casi continuano ad avere – riflessi più o meno profondi sulla competitività del settore ittico nazionale. È evidente che la normativa ha un significativo impatto sull'esito della gestione delle imprese di pesca e dell'acquacoltura e che il legislatore si pone l'obiettivo di aumentare la capacità competitiva del settore, pur consapevole della situazione congiunturale non favorevole del periodo in corso.

È dunque opportuno fare un'analisi delle ultime novità legislative e tentare una valutazione del loro impatto sulla competitività del settore ittico nazionale: dalla regolamentazione comunitaria sul controllo delle attività di pesca, alle più recenti disposizioni nazionali, per finire con un quadro sulle proposte di riforma della PCP, del FEAMP e dell'OCM.

Si ritiene utile, ai fini del presente lavoro, schematizzare - a titolo meramente esemplificativo e senza alcuna pretesa di esaustività - le azioni che in qualche modo aumentano o possono limitare la competitività delle imprese del settore ittico.

Tab. 7.1 - Azioni che aumentano la competitività del settore ittico poste in essere dalle istituzioni e dalle imprese

AUMENTANO LA COMPETITIVITÀ	EFFETTO	ESEMPI
Azioni poste in essere dalle Istituzioni		
Armonizzazione tra le attività di pesca, l'ambiente e le risorse per ridurre i conflitti	Riduzione dei costi dovuti ai conflitti tra mestieri di pesca e con il mondo ambientalista	Sviluppo di piani di gestione condivisi
Azioni per l'adeguamento delle strutture di commercializzazione e trasformazione; miglioramento delle attività di promozione	Maggiori sbocchi di mercato, prezzi di vendita o quantitativi più elevati; maggior visibilità del prodotto	Finanziamenti comunitari o comunque compatibili con il Mercato unico
Azioni di integrazione con le produzioni locali; politica del marchio di origine	Sviluppo territoriale con crescita per tutti i settori coinvolti; maggiore attrattività dei consumatori	Sviluppo locale attraverso i fondi dell'attuale asse IV del FEP (GAC); "prodotto italiano"; prodotti "a miglio zero"
Formazione professionale	Miglioramento delle conoscenze	Corsi di formazione finanziati
Azioni per lo sviluppo della sostenibilità economica; applicazione di sgravi fiscali e previdenziali compatibili con il Mercato unico	Recupero di redditività	Sgravi di cui alla cd. legge 30/98; esenzione accise sui carburanti
Azioni poste in essere dall'imprenditore ittico		
Azioni a miglioramento della qualità del prodotto	Maggiori sbocchi di mercato, prezzi di vendita più elevati	Marchi volontari, certificazione
Azioni di sviluppo della sostenibilità sociale	Maggiore attrattività del prodotto nei confronti del consumatore finale	Marchi volontari con attestazione che il lavoro è stato svolto nel rispetto di tutte le normative
Azioni di sviluppo della sostenibilità ambientale	Maggiore attrattività del prodotto nei confronti del consumatore finale; sostenibilità a lungo termine e possibilità di pesca mantenute per le nuove generazioni	Marchi volontari con attestazione che il prodotto è stato catturato e gestito nel rispetto di tutte le normative (pesca legale) oltre gli obblighi di legge
Sviluppo dell'organizzazione aziendale	Aumento dell'efficienza	Ripartizione chiara di funzioni e compiti all'interno dell'impresa
Azioni di sviluppo delle attività connesse alla pesca	Integrazione del reddito dei pescatori, minore impatto sulle risorse	Pescaturismo, ittiturismo, trasformazione
Attività della piccola pesca (m/p < 12 metri senza attrezzi a traino)	Prodotti a "miglio zero" e visti dal consumatore come prodotto italiano	Vendita diretta dal peschereccio al consumatore finale

Tab. 7.2 - Fattori che penalizzano la competitività del settore ittico

DIMINUISCONO LA COMPETITIVITÀ	EFFETTI	ESEMPI
Flotta da pesca di piccola stazza, spesso obsoleta	Scarso uso di tecnologie moderne; difficoltà di aggregazione dell'offerta	
Imprese di piccola dimensione economica	Difficoltà di accesso al credito; efficienza produttiva limitata	
Aumento dei costi dei fattori produttivi (con maggiore impatto su qualche sistema di pesca, es. strascico)	Difficoltà a mantenere redditività costante; produttività del lavoro in calo (per il sistema della paga degli imbarcati "alla parte")	Aumento del costo del gasolio, maggiore incidenza dei costi per unità di lavoro
Modifiche abitudini di acquisto e di consumo a causa della crisi economica	Minore percentuale di spesa per i prodotti ittici sul paniere alimentare	
Concorrenza delle importazioni	Redditività in calo	Prezzi inferiori dei prodotti importati rispetto alle produzioni locali
Eccessivo costo del lavoro	Elevato costo aziendale del lavoro rispetto a quanto percepisce il lavoratore	
Burocrazia	Gli adempimenti burocratici molto spesso frenano il ricorso a finanziamenti per le innovazioni	
Burocrazia nella commercializzazione	Perdita di quote di mercato; perdita di clienti	Difficoltà nell'attuazione della vendita ed in particolare della vendita diretta

7.2. La regolamentazione sui controlli

L'entrata in vigore del pacchetto dei regolamenti sul controllo²³, pur essendo stata graduale per alcuni aspetti, ha creato una serie di difficoltà agli operatori del settore della pesca, non soltanto per la parte relativa agli obblighi a mare, ma anche per gli adempimenti da svolgere a terra. Ciò si verifica nonostante che le reali novità per i pescatori siano limitate a poche disposizioni (quali ad esempio il sistema di identificazione automatico - AIS, l'introduzione della licenza a punti, la compilazione e la trasmissione elettronica dei dati). Il cambio di mentalità imposto dalla nuova regolamentazione è dovuto alla necessità, fortemente perseguita dalla Commissione europea, di contrastare in ogni modo le attività di pesca illegale; tale contrasto si può ottenere solamente stringendo le maglie del controllo "dalla rete al piatto", cioè dalla pesca in mare fino alla cessione al consumatore finale del prodotto ittico, passando per le fasi intermedie di sbarco, trasporto, commercializzazione e distribuzione.

L'applicazione delle norme sul controllo è resa ancora più complessa nel Mediterraneo, rispetto ai mari del Nord Europa, a causa delle condizioni intrinseche in cui si svolge l'attività, innanzitutto perché in detto bacino la pesca è multispecifica e vi è un elevato numero di punti di sbarco, ma anche perché la flotta è generalmente obsoleta e di piccole dimensioni, incapace dunque di adattarsi con rapidità alle nuove disposizioni. È così che, in vari casi, queste condizioni particolari in cui si svolge la pesca si traducono in una diminuzione della competitività delle imprese, almeno nel breve-medio periodo e presumibilmente fino a quando tutto il sistema non sarà completamente a regime.

Dal punto di vista dell'Amministrazione nazionale, nonostante i regolamenti comunitari siano di per sé direttamente applicabili, per alcune misure vi è stato bisogno di adottare disposizioni attuative nazionali attraverso decreti o circolari ministeriali.

²³ Reg. (CE) 1224/09 e Reg. (UE) 404/2011

Tab. 7.3 – Implementazione nazionale del regolamento controlli

Riferimento	Materia
DM 10 novembre 2011	Attuazione Titolo V – Commercializzazione
DD 28 dicembre 2011	Procedure e modalità attuative Titolo V – Identificazione partita, note di vendita, DDT
Circolare 41807/2011	Marcatura degli attrezzi
D.Lgs.9 gennaio 2012, n.4	Aspetti sanzionatori pecuniari
DM 26 gennaio 2012	Adeguamento alle disposizioni comunitarie in materia di licenza di pesca
DM 29 febbraio 2012	Procedure per l’assegnazione dei punti al titolare licenza di pesca
DM 29 febbraio 2012	Procedura per l’assegnazione dei punti al Comandante
DM 1 marzo 2012	Esenzioni dalla Blue box, logbook elettronico
DD 29 maggio 2012	Modifiche al DD 28/12/2011 – Numero di identificazione della partita
Circolare 26 luglio 2012	Chiarimenti DM 26/01/2012 disposizioni in materia di licenze di pesca
Circolare 26 marzo 2013	Procedura di cancellazione dei punti dalla licenza di pesca

Di seguito vengono descritte le principali problematiche emerse dopo l’entrata in vigore del regolamento controlli e le motivazioni alla base dell’adozione dei decreti e circolari ministeriali.

Box 1: Problematicità del pacchetto “Controlli pesca”

Licenza di pesca: la licenza di pesca, richiesta per lo sfruttamento delle risorse acquatiche viventi, ha delle differenze significative con quella già prevista in Italia in base alla disciplina per il rilascio delle licenze di pesca di cui al DM 26 luglio 1995: la licenza “italiana”, infatti, prevedeva una differenziazione per “sistema di pesca” (strascico, attrezzi da posta, palangari ecc.), quella comunitaria invece prevede una diversificazione in base agli attrezzi di pesca, il principale ed i secondari. Al fine di rendere omogeneo il sistema nazionale con il requisito comunitario, è stato emanato il DM 26 gennaio 2012 con una tabella di corrispondenza tra “sistema di pesca” e “attrezzi di pesca”: le imprese di pesca sono dunque tenute a comunicare presso l’Autorità marittima l’attrezzo principale e quelli secondari, inizialmente all’atto del rilascio o del rinnovo della licenza, poi ogniqualvolta essi vengano cambiati.

AIS: il sistema di identificazione automatica, che dal 31 maggio 2014 sarà a regime per tutte le imbarcazioni da pesca di lunghezza fuori tutto (LFT) superiore a 15 metri. Detto sistema (il cui acquisto è a carico dell’armatore, rientrando tra le dotazioni di bordo) ha il duplice obiettivo di garantire la sicurezza (soprattutto nel rientro in porto) e di affiancarsi al sistema VMS (*blue box*) nel controllo delle attività di pesca. In questo caso il vantaggio è che i costi del traffico sono praticamente nulli, poiché la trasmissione avviene in VHF e non per via satellitare come per la *blue box*.

Logbook: poiché la compilazione e la presentazione del *logbook* in formato cartaceo è in vigore da molti anni, la novità per i pescherecci di LFT superiori a 15 metri è rappresentata dal passaggio obbligatorio al formato elettronico attraverso un apposito *tablet* fornito dall’Amministrazione alle imprese soggette all’obbligo. La principale criticità emerse dall’*e-logbook*, installato sul *tablet*, sono dipese sia dalla scarsa dimestichezza degli operatori della pesca con le strumentazioni informatiche. Al di là delle difficoltà tecniche relative all’uso del *tablet*, non è stata in realtà immediatamente compresa dagli operatori del settore la netta differenza tra “giornale dell’attività di pesca” (nel quale vanno riportate le stime del prodotto ittico detenuto a bordo solo se in quantità superiori a 50 kg per ciascuna specie) e “dichiarazione di sbarco” (nel quale vanno riportati i pesi effettivi di tutte le specie sbarcate, senza un limite minimo per la registrazione).

Pesatura: il momento della pesatura del prodotto pescato rappresenta una criticità che si riverbera su diversi adempimenti, dalla dichiarazione di sbarco, fino alla compilazione della nota di vendita. Infatti, molti punti di sbarco nazionali non sono dotati di sistemi di pesatura “approvati” (cfr. art. 60.1, Reg.1224/09). Va tenuto presente che il regolamento sul controllo prevede espressamente che la pesatura venga effettuata proprio allo sbarco, inteso come lo “scarico iniziale di qualsiasi quantitativo di prodotti della pesca da un peschereccio a terra”. Il medesimo Regolamento 1224/2009 consente una possibilità di derogare all’obbligo di pesatura al punto di sbarco (articolo 61.1) dietro predisposizione da parte dello Stato membro di un adeguato piano di controllo (approvato dalla Commissione) basato sull’analisi del rischio.

Partita di prodotto della pesca: una criticità riscontrata nella maggior parte degli areali di pesca di tutto il bacino mediterraneo (quindi non solo nazionali) deriva dalla definizione di “partita”: quantitativo di una singola specie, proveniente dalla stessa area geografica, pescata dallo stesso peschereccio e della stessa presentazione (eviscerato, sfilettato, intero, decapitato ecc.). In ossequio a tale definizione costituisce pertanto una partita sia “un solo esemplare” pescato di una data specie sia l’insieme di mille cassette di pesce azzurro della stessa specie. Il problema risiede nel fatto che in caso di quantitativi molto limitati di esemplari di una singola specie (il caso è molto frequente nella pesca a strascico per talune specie) è necessario effettuare la suddivisione in partite, con costi che superano l’effettivo ricavo derivante dalla vendita.

Tracciabilità ed etichettatura: le principali problematiche riscontrate in relazione alla tracciabilità e all'etichettatura dei prodotti ittici riguardano la corretta applicazione di quanto previsto dall'articolo 58.5 del Regolamento 1224/09 in combinato disposto con l'articolo 67 del suo regolamento di esecuzione (Reg. 404/11). Si tratta delle informazioni obbligatorie da fornire all'acquirente per ciascuna partita attraverso l'etichettatura, che può essere assolta: 1) attraverso un'etichetta direttamente applicata sulle casse di pesce; 2) attraverso un'etichetta sull'imballo delle casse (quando si tratta di quantitativi significativi di casse, es. nel caso di pesce azzurro); 3) sul documento commerciale che fisicamente accompagna le partite (documento di trasporto o fattura accompagnatoria), ma in tal caso sulle casse deve essere apposto almeno il numero di identificazione della partita, come definito nel DD 29 maggio 2012.

Commercializzazione e note di vendita: nell'ambito del Titolo V del regolamento le criticità maggiori sono date dagli adempimenti che devono essere posti in essere dal primo acquirente dei prodotti della pesca, con ricadute inevitabili sulla competitività. Ci si riferisce in particolare alla "nota di vendita" che deve essere compilata e trasmessa al Ministero da chi acquista in prima vendita i prodotti ittici, previa registrazione (ai sensi dell'art. 59 del Reg. (CE) 1224/09), tramite il sito www.politicheagricole.gov.it. Queste disposizioni hanno talvolta allontanato dalla produzione primaria (impresa di pesca) i potenziali acquirenti, i quali hanno ritenuto preferibile acquistare da un grossista in seconda o ulteriore vendita piuttosto che provvedere a registrarsi, compilare e trasmettere la nota di vendita.

Licenza a punti e sanzioni: la novità più significativa della regolamentazione sui controlli nella pesca è rappresentata dall'introduzione della licenza a punti: ad ogni infrazione "grave", di cui all'allegato XXX del Reg. 404/11, vengono attribuiti punti da un lato al titolare della licenza di pesca (armatore) dall'altro al comandante del peschereccio. Giova rilevare che le infrazioni "gravi" sanzionate anche con i punti, oltre alle sanzioni amministrative o penali ed eventualmente accessorie, sono solo quelle dodici indicate nel citato allegato XXX del Regolamento 404/11 e ciò perché la finalità del regolamento controlli è quella di porre in essere il maggior controllo sulla conservazione e gestione delle risorse e sull'ambiente (materie di esclusiva competenza comunitaria ai sensi del Trattato sul Funzionamento dell'Unione europea, articolo 3, paragrafo 1, lettera d). Al raggiungimento di un certo numero di punti sulla licenza, quest'ultima viene sospesa per un dato periodo di tempo, mentre quando si raggiungono i 90 punti la licenza è definitivamente ritirata e quel peschereccio non ha più la possibilità di svolgere la propria attività di pesca.

L'iter procedurale per l'assegnazione effettiva dei punti, per le sospensioni e per la definitiva revoca dal "fleet register" è stato disposto a livello nazionale con i due decreti del 29 febbraio 2012. Nella pratica, l'assegnazione dei punti al titolare della licenza incide anche sul proprietario del peschereccio; vi è, infatti, un deprezzamento lineare al crescere dei punti²⁴.

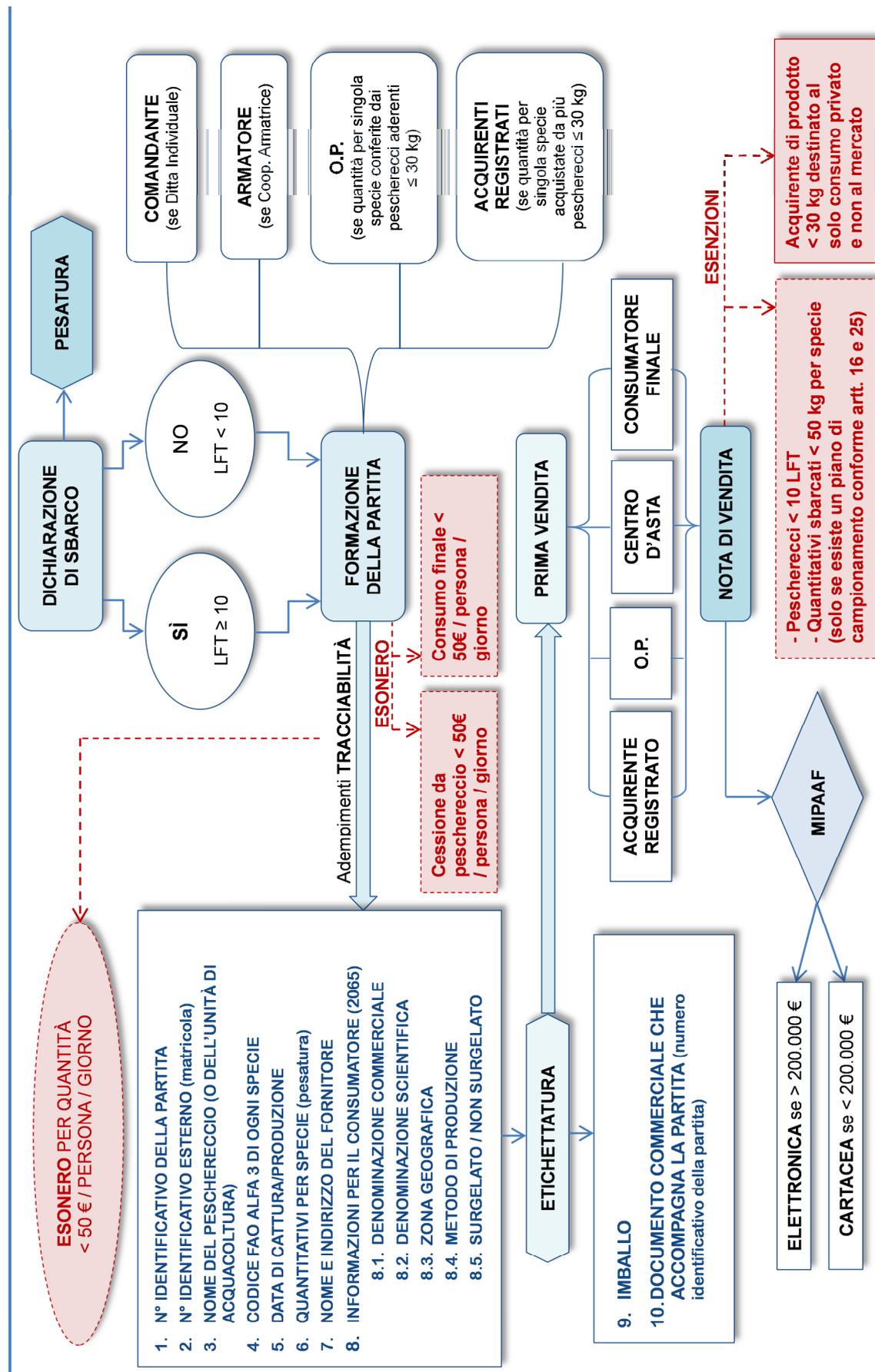
La tabella 7.4 mostra, in forma schematica, gli adempimenti cui sono tenuti i pescherecci a mare in funzione della lunghezza fuori tutto, mentre gli schemi indicano tutti i passaggi a terra dopo lo sbarco del prodotto fino alla prima vendita.

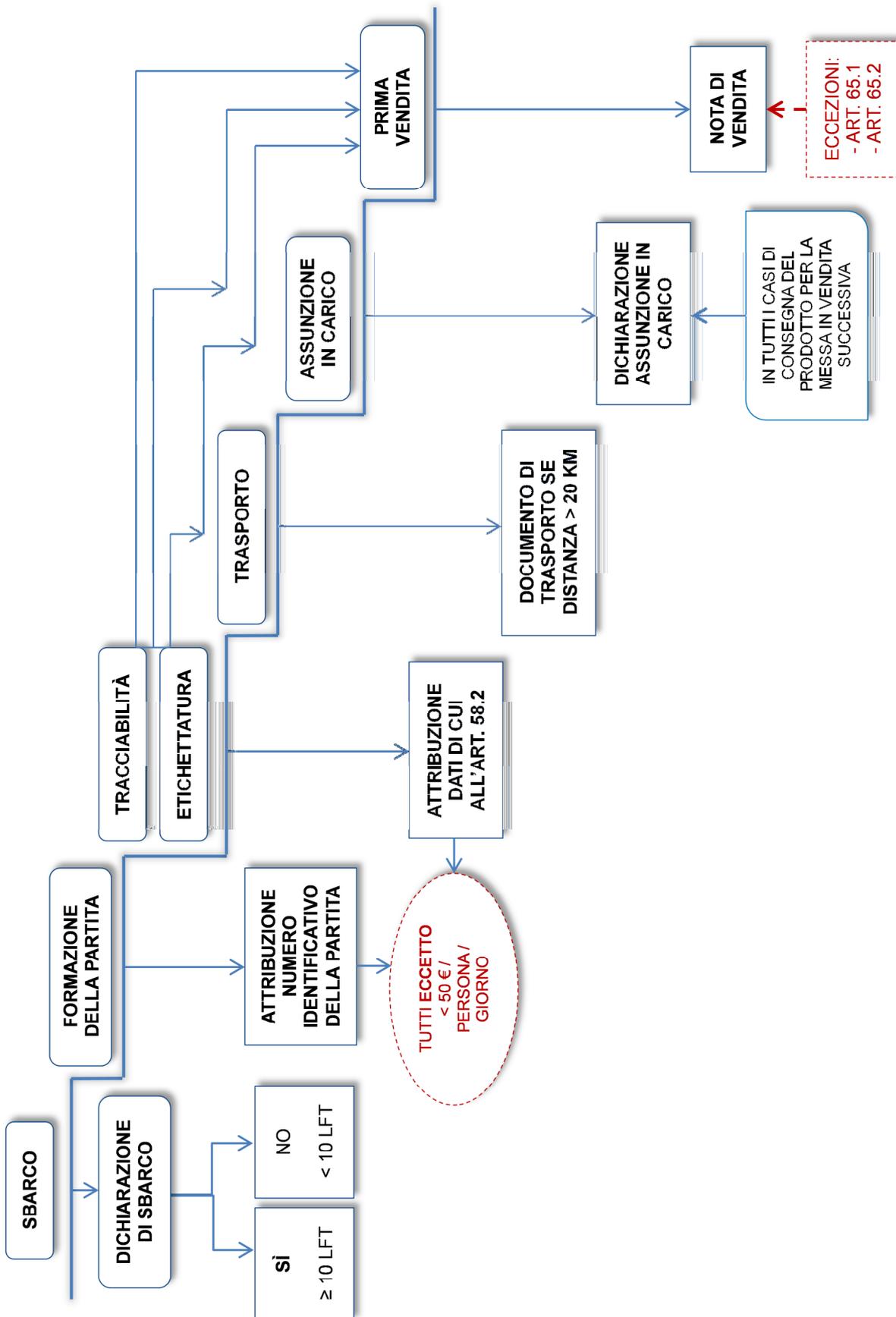
Tab. 7.4 – Adempimenti del Reg. 1224/2009, parte a mare

Obbligo	Lunghezza Fuori Tutto (Reg. 2930/86) metri						
	<10	≥10 e <12	≥12 e <15 con esenzione*	≥12 e <15 senza esenzione*	≥15 e <18	≥18 e <24	≥24
V.M.S. (Blue box)	No			Sì			
A.I.S.	No				31/05/2014	31/05/2013	31/05/2012
Giornale di pesca	No	Sì, cartaceo		h 24 dalla partenza	Sì, elettronico (tablet)		
Dichiarazione di Trasbordo	No	Sì, cartaceo		Sì, elettronico (tablet)			
Dichiarazione di Sbarco	No	Sì, cartaceo		Sì, elettronico (tablet)			

* L'esenzione è concessa in caso di pesca nelle sole acque territoriali e/o in caso di rientro in porto entro 24 ore dalla partenza ai sensi del DM 1 marzo 2012.

²⁴ Ad esempio, ipotizzando un m/p del valore di 900.000 euro, ogni punto "costerebbe" 10.000 euro di deprezzamento (900.000/90 punti) e quindi a 90 punti il valore è pari a zero.





Tab. 7.5 – Implementazione nazionale del regolamento controlli

Descrizione	Impatto		Problema
	Su cosa	Quanto	
Licenza di pesca	Attività a mare	+	Comunicazione attrezzo principale e secondario
A.I.S. Sistema identificazione automatico	Attività a mare	++	Installazione apparecchio, costi per l'impresa
Logbook (giornale di pesca e dichiarazione di sbarco)	Attività a mare	+++	Compilazione e tempistica compilazione e presentazione
Pesatura	Attività prima della prima vendita	+++	Momento e luogo della pesatura
Partite di prodotti della pesca	Attività prima della prima vendita	+	Formazione della partita per piccoli quantitativi
Tracciabilità ed etichettatura	Attività prima della prima vendita	++	Corretta etichettatura con le informazioni dell'art.58.5
Commercializzazione e note di vendita	Prima vendita	++	Adempimenti a carico del primo acquirente
Licenza a punti	Attività a mare	+++	Aspetti sanzionatori

7.3. Il quadro normativo nazionale

Passiamo ora ad una rapida descrizione delle principali disposizioni nazionali entrate in vigore di recente che hanno ricadute sulla competitività delle imprese di pesca.

7.3.1. Il decreto legislativo n. 4 del 9 gennaio 2012

Il decreto legislativo 9 gennaio 2012, n. 4, dispone “Misure per il riassetto della normativa in materia di pesca e acquacoltura” sulla base della legge delega che ha dettato i principi e criteri direttivi (Legge 96/2010-Legge comunitaria 2009, art.28). Obiettivi principali: riordinare, coordinare e integrare la normativa nazionale in materia di pesca e acquacoltura con diversi regolamenti comunitari (Reg. 1198/06; Reg. 1005/08; Reg. 1224/09). Il decreto legislativo, composto da 28 articoli, è suddiviso in due blocchi principali: gli articoli da 2 a 6 sono relativi alle attività di pesca e acquacoltura, con aspetti prevalentemente definitori, mentre gli articoli successivi riguardano l'introduzione nell'ordinamento nazionale della licenza a punti e gli aspetti sanzionatori. Proprio per la sua caratteristica di norma “quadro” i suoi effetti sulla competitività si rilevano in modo indiretto; è indubbio, comunque, che definizioni più precise delle attività e delle figure professionali del settore determinano effetti non trascurabili. Sta poi all'applicazione tradurle in opportunità importanti per i soggetti interessati.

Box 2. Principali aspetti del d.lgs. 4/2012

Capo I: aspetti definitori nelle attività di pesca e di acquacoltura

La pesca professionale (art.2) viene definita come quell'attività economica organizzata svolta in ambienti marini o salmastrici o di acqua dolce, diretta alla ricerca di organismi acquatici viventi, alla cala, alla posa, al traino e al recupero di un attrezzo da pesca, al trasferimento a bordo delle catture, al trasbordo, alla conservazione a bordo, alla trasformazione a bordo, al trasferimento, alla messa in gabbia, all'ingrasso e allo sbarco di pesci e prodotti della pesca. La definizione è stata tratta dal Regolamento 1224/09 (regolamento controlli nella pesca). Nel medesimo articolo vengono inoltre definite le attività connesse a quelle di pesca professionale, nulla innovando rispetto alle precedenti definizioni (dal d.lgs 226/01 al d.lgs. 154/2004) e dunque permane l'obbligo di non prevalenza rispetto all'attività principale di pesca²⁵ e di svolgimento mediante l'utilizzo di prodotti provenienti in prevalenza dalla propria attività di pesca ovvero di attrezzature o risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'impresa ittica. Le attività connesse nel testo iniziale del d.lgs. 4/2012 erano le seguenti:

- a) imbarco di persone non facenti parte dell'equipaggio su navi da pesca a scopo turistico-ricreativo, denominata «pesca turismo»;
- b) attività di ospitalità, ricreative, didattiche, culturali e di servizi, finalizzate alla corretta fruizione degli ecosistemi

²⁵ Per la modifica di questa definizione, con la cancellazione dell'obbligo di prevalenza per il pescaturismo e l'ittiturismo, si veda l'apposito paragrafo 7.6.3.

acquatici delle risorse della pesca e alla valorizzazione degli aspetti socio-culturali delle imprese ittiche esercitate da imprenditori, singoli o associati, attraverso l'utilizzo della propria abitazione o di struttura nella disponibilità dell'imprenditore stesso, denominata «ittiturismo»;

c) la trasformazione, la distribuzione e la commercializzazione dei prodotti della pesca, nonché le azioni di promozione e valorizzazione;

d) l'attuazione di interventi di gestione attiva, finalizzati alla valorizzazione produttiva, all'uso sostenibile degli ecosistemi acquatici ed alla tutela dell'ambiente costiero.

Come si vedrà nel prosieguo (si veda l'apposito paragrafo 7.6.3) pescaturismo e ittiturismo sono state fatte rientrare tra le attività principali dell'imprenditore ittico, e dunque per entrambe scompare il vincolo della prevalenza (d.l.83/12).

Parallelamente alla definizione di pesca professionale, viene fornita anche la definizione di attività di acquacoltura (art.3) che viene intesa come l'attività economica svolta professionalmente, diretta all'allevamento o alla coltura di organismi acquatici attraverso la cura e lo sviluppo di un ciclo biologico svolta in acque dolci, salmastre o marine, nonché delle relative attività connesse. A tal proposito si deve rilevare che la modifica evidenziata relativa alla cancellazione della prevalenza per pescaturismo e ittiturismo nella pesca non opera anche per l'acquacoltura e dunque l'eventuale fornitura di beni o servizi mediante l'utilizzazione di attrezzature o risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'attività di acquacoltura esercitata, ivi comprese le attività di ospitalità, ricreative, didattiche e culturali, finalizzate alla corretta fruizione degli ecosistemi acquatici e vallivi e delle risorse dell'acquacoltura, nonché alla valorizzazione degli aspetti socio-culturali delle imprese di acquacoltura, esercitate da imprenditori, singoli o associati, attraverso l'utilizzo della propria abitazione o di struttura nella disponibilità dell'imprenditore stesso, rimangono con il vincolo della prevalenza.

Viene successivamente riformulata (art.4) la definizione di imprenditore ittico inquadrandolo come "il titolare di licenza di pesca che esercita professionalmente, in forma singola o associata, l'attività di pesca professionale e le relative attività connesse". È novellata anche la norma sull'equiparazione dell'imprenditore ittico all'imprenditore agricolo: "fatte salve le più favorevoli disposizioni di legge di settore, all'imprenditore ittico si applicano le disposizioni previste per l'imprenditore agricolo". Quest'ultima modifica non è di poco conto, soprattutto in considerazione delle difficoltà operative che ha avuto la precedente norma (art. 2, comma 7 del d.lgs. 226/01). La differenza fondamentale è che nella vecchia definizione si parlava di equiparazione, mentre ora si parla di applicazione di norme dell'imprenditore agricolo (naturalmente quando possibile), quando esse sono più favorevoli di quelle del settore pesca.

L'art. 5 definisce per la prima volta la figura del giovane imprenditore ittico identificandolo come l'imprenditore ittico che ha un'età non superiore ai 40 anni. Da rilevare ai fini della competitività, la previsione secondo cui spetti una riserva del 20 per cento delle risorse del Fondo per lo sviluppo dell'imprenditoria giovanile in agricoltura a favore del ricambio generazionale e allo sviluppo delle imprese giovanili nel settore della pesca.

Tra gli aspetti definitori, infine viene introdotta nell'ordinamento la definizione di pesca non professionale (art.6), intesa come l'attività di pesca che sfrutta le risorse acquatiche marine vive per fini ricreativi, turistici, sportivi e scientifici. La norma vieta espressamente la vendita ed il commercio dei prodotti della pesca non professionale.

Capo II: Sistema sanzionatorio

Il Capo riguarda gli aspetti sanzionatori e la licenza a punti di cui al Reg.(CE) 1224/09, compresa l'assegnazione dei punti per il comandante. Il decreto legislativo distingue tra contravvenzioni (artt. 7-9), illeciti amministrativi (artt. 10-13), stabilendo per entrambi le pene principali e quelle accessorie. Sulla base dell'allegato XXX del Reg. (UE) 404/11, vengono individuate precisamente anche le infrazioni gravi, sanzionate con il sistema a punti introdotto dall'art. 14. Il sistema a punti comporta l'attribuzione di un certo numero di punti sulla licenza (e al titolo professionale del comandante) in funzione dell'infrazione commessa.

Le contravvenzioni, che rientrano giuridicamente nella categoria dei reati, sono sanzionate sia con pene di carattere detentivo (arresto) che pecuniario (ammenda); invece gli illeciti amministrativi vengono sanzionati esclusivamente a livello pecuniario.

Il decreto detta anche disposizioni di carattere procedurale (art.13) rinviando alla legge n. 689/81 per quanto riguarda le modalità di applicazione delle sanzioni; inoltre, riprendendo quanto previsto dall'art. 9 del d.lgs. 153/2004, stabilisce che il Capo del Compartimento marittimo è l'autorità competente a ricevere il rapporto relativo alle violazioni accertate. Queste procedure sono poi state rese in modo più esplicito nei decreti ministeriali del 29 febbraio 2012 (vedi Reg. Controlli).

Viene istituito il Registro nazionale delle infrazioni (art.15) presso il Centro Controllo nazionale del Comando Generale delle Capitanerie di porto presso il Ministero delle Infrastrutture e si definisce quando e come si possa arrivare alla sospensione e alla revoca definitiva della licenza (artt. 16 e 17), legate all'accumulo di punti, nonché l'adozione di misure di esecuzione immediata nel caso in cui il peschereccio, la cui licenza è stata sospesa o revocata continui a svolgere attività di pesca.

L'art. 18 definisce le misure che il peschereccio può porre in essere perché gli vengano cancellati due punti, sempre sulla base del dettato comunitario. Giova ricordare che nel caso in cui non venga commessa alcuna ulteriore infrazione grave (cioè una delle 12 infrazioni richiamate dal più volte citato Reg. 404/11) nei tre anni successivi all'ultima infrazione, vengono annullati tutti i punti assegnati.

Gli artt. 19 e 20 istituiscono un sistema di punti anche per i comandanti dei pescherecci prevedendo le sanzioni da applicare, come richiesto dalla normativa comunitaria. I punti al comandante vengono iscritti sul suo titolo professionale.

Particolarmente importante è infine l'art. 24 che ripropone esattamente quanto già previsto dall'art. 32 della legge 963/1965, ora abrogata, in ordine al potere di deroga del Ministro delle Politiche agricole che può, con proprio decreto, disciplinare la pesca anche in deroga alle discipline regolamentari nazionali, in conformità alle norme comunitarie, al fine di adeguarla al progresso delle conoscenze scientifiche e delle applicazioni tecnologiche, e favorirne lo sviluppo in determinate zone o per determinate classi di essa. Inoltre si prevede che il Ministro possa anche sospendere l'attività di pesca o disporre limitazioni in conformità alle disposizioni del Regolamento (CE) n. 2371/2002, al fine di conservare e gestire le risorse della pesca (norma usata per i fermi pesca). Con l'entrata in vigore del decreto legislativo 4/12, è stata definitivamente abrogata la vecchia legge 963/65, pur restando in vigore le disposizioni del suo regolamento di attuazione, il decreto del Presidente della Repubblica 2 ottobre 1968, n. 1639.

Tab. 7.6 - Impatto del decreto legislativo 4/2012 sulla competitività del settore ittico

Riferimento normativo	Descrizione	Impatto		Pos/neg	Vigente
		Su cosa	Quanto		
Decreto legislativo 4/2012	Nuovi aspetti definitivi	Inquadramento e attività	medio	-	Si
Decreto legislativo 4/2012	Aspetti sanzionatori	Importo sanzioni	alto	-	Si

Oltre al decreto legislativo 4/12, che ha predisposto in un unico documento diversi aspetti relativi alla pesca marittima, negli ultimi anni sono state approvate dal Parlamento diverse norme in materia, molto spesso per far fronte al problema evidente dell'aumento dei costi del gasolio ed in generale alla crisi in atto. Di seguito si riportano i principali provvedimenti che in qualche modo hanno riflessi sulla competitività.

7.3.2. Sgravi fiscali e contributivi

Gli sgravi fiscali e contributivi per la pesca costiera e nelle acque interne e lagunari, di cui all'art. 4 (sgravi fiscali) e 6 (sgravi contributivi) del decreto-legge 30 dicembre 1997, n. 457, convertito con modificazioni con legge 27 febbraio 1998, n. 30, sono divenuti strutturali con la legge finanziaria per il 2009 (Legge 203/2008, art. 2, comma 2). Si tratta di una misura vitale per le imprese di pesca, senza la quale, probabilmente, il settore sarebbe destinato ad un significativo ridimensionamento. Data l'importanza anche ai fini del recupero di competitività delle imprese è opportuna una breve descrizione del beneficio.

Gli sgravi fiscali consistono:

- nella concessione di un credito d'imposta, in misura pari all'80% dell'IRPEF dovuta sulle retribuzioni e sui compensi per lavoro dipendente e autonomo, corrisposti ai marittimi che operano a bordo delle navi iscritte nel Registro internazionale²⁶. Il beneficio in esame vale ai fini del versamento delle ritenute alla fonte relative ai redditi suddetti e non concorre alla formazione del reddito imponibile dell'impresa;
- in un abbattimento del 64% del reddito derivante dall'esercizio della pesca ai fini delle imposte sui redditi.

Gli sgravi contributivi consistono, invece, in una riduzione percentuale dei contributi previdenziali e assistenziali da versare: tale percentuale di sgravio ha subito diverse modifiche nel tempo e al 2010, ammontava all'80%: ciò significa che su 100 euro di contributi previdenziali ed assistenziali da versare, se ne versavano solo 20. In particolare, la legge di stabilità 2012 (legge n. 183/11, art. 4, comma 55) ha decretato che l'entità dello sgravio fosse per l'anno 2012 pari al 60% del dovuto, e del 70% a decorrere dall'anno 2013; la legge di stabilità successiva (legge n. 228/12, articolo 1, comma 74) ha ulteriormente ridotto l'entità dello sgravio, portandolo al 63,2% per gli anni 2013 e 2014, al 57,5% per l'anno 2015 e al 50,3% a decorrere dall'anno 2016. Come risulta evidente, il relativo aumento della contribuzione si riflette negativamente sulla competitività, in quanto aumenta il costo del lavoro. Da notare che la riduzione dello sgravio opera solo ai fini contributivi e assistenziali e non anche per la parte fiscale.

²⁶ Come stabilito dalla Circolare INPS 120/2002, il requisito di iscrizione al "Registro Internazionale" nel settore della pesca si intende assolto con l'iscrizione nelle "Matricole della navi maggiori" o nei "Registri delle navi minori e dei galleggianti".

Tab. 7.7 - Impatto degli sgravi fiscali e contributi sulla competitività del settore ittico

Riferimento normativo	Descrizione	Impatto		Pos/neg	Vigente
		Su cosa	Quanto		
D.L. 457/98 (L.30/98) art.4	Sgravi fiscali	Imposizione fiscale impresa e imbarcati	Alto	++++	Sì
D.L. 457/98 (L.30/98) art.6	Sgravi Contributivi	Aspetti previdenziali	Alto	++++	Sì
L. 228/12 art.2 comma 2	Riduzione Sgravi Contributivi	Aspetti previdenziali	Medio	--	Sì

7.3.3. La legge di Stabilità 2013 (L. 228/2012)

Oltre alla citata riduzione degli sgravi contributivi, testè esaminati, la legge di stabilità per il 2013 contiene altre norme per il settore:

Sviluppo della filiera della Pesca (art. 1 comma 227)

La norma autorizza la spesa di euro 400.000 per il 2013, per il finanziamento delle Convenzioni per lo sviluppo della filiera della pesca, di cui all'art. 5, del D.lgs. 226/2001.

Misure di sostegno del reddito nel settore della pesca (art. 1 comma 229)

La norma dispone che, nell'ambito delle risorse del Fondo sociale per l'occupazione e la formazione destinate nel 2013 al finanziamento degli ammortizzatori sociali in deroga, una somma pari a 30 milioni di euro sia destinata al riconoscimento della cassa integrazione guadagni in deroga per il settore della pesca. Tale norma è particolarmente importante, in quanto consente di poter rifinanziare la Cassa integrazione guadagni²⁷ in deroga anche per l'anno 2013 e dunque provvedere al pagamento di periodi di forzata inattività (avversità meteomarine, interruzioni tecniche di pesca...) per gli imbarcati.

Tab. 7.7 - Impatto della Legge di Stabilità 2013 sulla competitività del settore ittico

Riferimento normativo	Descrizione	Impatto		Pos/neg	Vigente
		Su cosa	Quanto		
Legge di Stabilità 2013 (L.228/2012)	Sviluppo della filiera della Pesca	Convenzioni	medio	++	2013
Legge di Stabilità 2013 (L.228/2012)	Misure di sostegno del reddito nel settore della pesca	Ammortizzatori sociali	alto	+++	2013

7.3.4. Le misure per la pesca nel Decreto “Liberalizzazioni” (Decreto-Legge 24 gennaio 2012, n. 1, recante disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività”, convertito con modificazioni in legge 24 marzo 2012, n. 27

Articolo 62: rapporti contrattuali tra le imprese della filiera agroalimentare

L'articolo 62 definisce la disciplina delle relazioni commerciali in materia di cessione di prodotti agricoli e agroalimentari. Si stabiliscono tre novità nei rapporti contrattuali tra imprese della filiera agro-alimentare:

- 1) obbligo della forma scritta per i contratti con oggetto la cessione di beni agricoli ed alimentari: tali contratti dovranno contenere alcuni requisiti essenziali come la durata, la quantità e le caratteristiche del prodotto venduto, il prezzo, le modalità di consegna del prodotto e di pagamento del prezzo, pena la nullità rilevabile (anche d'ufficio) da parte del giudice;
- 2) divieto di comportamenti sleali nei rapporti di filiera, con elencazione di una serie di pratiche vietate sia in senso generale sia nelle “relazioni commerciali tra operatori economici”;

²⁷ **Gli ammortizzatori sociali**

Con l'articolo 4 ter del D.L. 3 giugno 2008 n. 97, convertito in legge 2 agosto 2008 n. 129, è stata riconosciuta per la prima volta, ed in deroga (non essendo una misura strutturale), la cassa integrazione guadagni anche al settore della pesca, con una dotazione di 10 milioni di euro. Così in tutti i casi in cui l'impresa di pesca è costretta alla sospensione dell'attività di pesca per cause non dipendenti dalla volontà dell'armatore (ad esempio i fermi obbligatori), i lavoratori possono beneficiare, con determinate procedure, della CIGS parametrata sull'80% del minimo monetario garantito previsto dai contratti di lavoro.

- 3) fissazione di termini massimi di pagamento: 60 giorni per le cessioni di prodotti alimentari non deteriorabili, ridotti a 30 giorni per le transazioni di prodotti alimentari deteriorabili, che decorrono dall'ultimo giorno del mese di ricevimento della fattura, pena il pagamento di interessi di mora maggiorati di due punti. Il calcolo degli interessi è automatico e inderogabile.

La norma fissa inoltre sanzioni pecuniarie specifiche nel caso in cui il contraente non rispetti gli obblighi previsti e/o il debitore ritardi le scadenze di pagamento.

L'Autorità garante della concorrenza e del mercato (Agcom) avrà il compito di accertare, d'ufficio o su istanza di parte, gli eventuali abusi del potere di mercato nei rapporti di filiera e di imporre le relative sanzioni. La norma è entrata in vigore il 24 ottobre 2012. Le modalità applicative sono dettate dal D.M. 199 del 19 ottobre 2012 (GU 23/11/2012, n.274).

L'obiettivo principale di quanto disposto dall'articolo 62 è quello di garantire che la parte debole della filiera non sia danneggiata dai ritardi nei pagamenti dagli acquirenti. Le scadenze di pagamento, infatti, molto spesso venivano protratte con un vantaggio diretto per l'acquirente che otteneva così una sorta di forma di finanziamento, con corrispondente svantaggio per il creditore che subiva una onerosa riduzione delle disponibilità finanziarie.

Alcune transazioni di prodotti agricoli (nei quali sono ricompresi anche i prodotti ittici, in virtù del richiamo al Trattato dell'Unione europea) e agroalimentari sono escluse dal campo di applicazione dell'articolo 62:

- le cessioni ai consumatori finali;
- i conferimenti di prodotti agricoli e alimentari operati dagli imprenditori, alle cooperative di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 18 maggio 2001 n. 228, se gli imprenditori risultano soci delle cooperative stesse;
- i conferimenti di prodotti agricoli e alimentari operati dagli imprenditori alle organizzazioni di produttori di cui al d.lgs.102/2005, se gli imprenditori risultano soci delle organizzazioni di produttori stesse;
- i conferimenti di prodotti ittici operati tra imprenditori ittici di cui all'articolo 4 del decreto legislativo 4/2012;
- le cessioni di prodotti agricoli e alimentari istantanee, con contestuale consegna e pagamento del prezzo pattuito.

Articolo 67: le Convenzioni per lo sviluppo della filiera pesca (Art. 67) e il D.M. 19 Settembre 2012

L'articolo 5 comma 1 del D.Lgs. 226/2001 (cd. "Legge di orientamento della pesca"), modificato dall'articolo 67 del D.L. 1/2012, recante "Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività", convertito in legge 27/2012, prevede la possibilità per il Ministero delle Politiche agricole di stipulare con le Associazioni nazionali di categoria o con loro Consorzi apposite convenzioni, con l'obiettivo di svolgere una o più delle seguenti attività:

- a) promozione delle attività produttive nell'ambito degli ecosistemi acquatici attraverso l'utilizzo di tecnologie ecosostenibili;
- b) promozione di azioni finalizzate alla tutela dell'ambiente marino e costiero;
- c) tutela e valorizzazione delle tradizioni alimentari locali, dei prodotti tipici, biologici e di qualità, anche attraverso l'istituzione di consorzi volontari per la tutela del pesce di qualità, anche in forma di Organizzazioni di produttori;
- d) attuazione dei sistemi di controllo e di tracciabilità delle filiere agroalimentare ittiche;
- e) agevolazioni per l'accesso al credito per le imprese della pesca e dell'acquacoltura;
- f) riduzione dei tempi procedurali e delle attività documentali nel quadro della semplificazione amministrativa e del miglioramento dei rapporti fra gli operatori del settore e la pubblica amministrazione, in conformità ai principi della legislazione vigente in materia;
- g) assistenza tecnica alle imprese di pesca nel quadro delle azioni previste dalla politica comune della pesca (PCP) e degli affari marittimi.

Il Ministero dell'Economia ha assegnato, con Decreto 10 luglio 2012, l'importo di euro 5.800.000,00 per il finanziamento delle convenzioni di cui sopra.

Il Decreto ministeriale 19 settembre 2012 del MiPAAF ha ritenuto essenziale l'esigenza di dare la massima efficacia alle attività oggetto di convenzione, così da poter raggiungere gli obiettivi di sviluppo del settore attraverso la semplificazione degli adempimenti a carico degli operatori, le facilitazioni di accesso al credito per le imprese, il miglioramento dei sistemi di controllo. Per questi motivi sono state individuate nel citato decreto alcune specifiche attività prioritarie:

- a) attuazione dei sistemi di controllo e di tracciabilità delle filiere agroalimentare ittiche;
- b) agevolazioni per l'accesso al credito per le imprese della pesca e dell'acquacoltura;
- c) riduzione dei tempi procedurali e delle attività documentali nel quadro della semplificazione amministrativa e del miglioramento dei rapporti fra gli operatori del settore e la pubblica amministrazione, in conformità ai principi della legislazione vigente in materia;
- d) assistenza tecnica alle imprese di pesca nel quadro delle azioni previste dalla politica comune della pesca (PCP) e degli affari marittimi.

L'effettiva realizzazione delle attività in convenzione potrà rappresentare un buon mezzo per aumentare la competitività del settore.

Articolo 67 bis: gli accertamenti contributivi in caso di dismissione di bandiera per vendita della nave a stranieri o per demolizione

L'articolo 67 bis del decreto legge 1/2012 ha previsto che l'accertamento sulla regolarità contributiva previsto dall'articolo 15 della legge 26 luglio 1984, n. 413, ai fini del rilascio dell'autorizzazione alla dismissione di bandiera per vendita della nave a stranieri o per demolizione della nave, deve essere obbligatoriamente effettuato entro il termine di trenta giorni dalla data della richiesta. La misura tende a velocizzare l'iter burocratico per le pratiche di demolizione di pescherecci. Il medesimo articolo 67 bis prevede altresì che le disposizioni di cui all'articolo 15 della legge 26 luglio 1984, n. 413, non si applichino nel caso di demolizione dell'imbarcazione con trasferimento della licenza di pesca ad un'altra imbarcazione di proprietà del medesimo armatore. In tal caso, al momento del passaggio di proprietà, i privilegi di cui all'articolo 552 del codice della navigazione sono trasferiti dall'imbarcazione demolita all'imbarcazione sulla quale viene trasferita la licenza.

Nell'ottica di una maggiore competitività, si velocizza dunque il rilascio del nulla osta da parte degli Enti Previdenziali per la demolizione dei natanti. Inoltre, con riferimento alla seconda parte del comma, se da un lato il nulla osta al momento della demolizione certifica la corretta posizione contributiva dell'armatore, nel caso di trasferimento di licenza su imbarcazione di proprietà dello stesso armatore è sottointesa la prosecuzione dell'attività. Per questa ragione la legge ha disposto l'obbligo di richiesta del nulla osta ed il trasferimento del privilegio sulla nuova imbarcazione. La norma è di fatto una semplificazione che sostiene l'ammodernamento del settore e agevola l'attività di impresa, riducendo le lungaggini burocratiche.

Articolo 67-ter: semplificazioni degli adempimenti in materia di lavoro per le cooperative di pesca

L'articolo 67-ter apporta alcune modificazioni al d.lgs. 276/2003 (legge Biagi), consentendo alle imprese di pesca di provvedere agli adempimenti relativi al lavoro per il tramite delle cooperative di pesca o dei loro consorzi, strutture che nel settore, storicamente, curano per esse tutti i tipi di adempimenti per i quali le stesse non presentano idonea struttura organizzativa. Ciò a causa sia delle loro piccole dimensioni sia per l'assenza dell'imprenditore ittico che svolge la sua attività lavorativa in mare. Anche questa norma va nel senso di aumentare la competitività, riducendo i costi a carico delle imprese e al contempo snellire gli adempimenti connessi all'attività di impresa.

Tab. 7.8 - Impatto del Decreto "Liberalizzazioni"

Riferimento normativo	Descrizione	Impatto		Pos/neg	Vigente
		Su cosa	Quanto		
D.L. 1/2012 - art.62	Rapporti contrattuali tra le imprese della filiera agroalimentare	Scambi commerciali	medio alto	+++	Si
D.L. 1/2012 - art.67	Convenzioni con le Associazioni per lo sviluppo della filiera pesca	Assistenza tecnica	Medio	++	Si
D.L. 1/2012 - art.67 bis	Accertamenti contributivi dismissione di bandiera per vendita della nave a stranieri o per demolizione	Aspetti burocratici	Medio	+	Si
D.L. 1/2012 - art.67 ter	Semplificazioni degli Adempimenti in materia di lavoro per le cooperative di pesca	Aspetti burocratici	Medio	++	Si

7.3.5. Il decreto legge 16/2012: Disposizioni urgenti in materia di semplificazioni tributarie, di efficientamento e potenziamento delle procedure di accertamento

L'articolo 3-ter del decreto legge dispone una norma di interpretazione autentica sull'esenzione della accisa dalla benzina ad uso pesca. In particolare riconosce che l'esenzione dall'accisa si debba applicare ai carburanti, includendovi esplicitamente la benzina, per la navigazione nelle acque marine comunitarie, compresa la pesca, con esclusione delle imbarcazioni private da diporto, e i carburanti per la navigazione nelle acque interne, limitatamente al trasporto delle merci, e per il dragaggio di vie navigabili e porti.

La norma ha dunque definitivamente chiarito che l'esenzione dall'accisa per i carburanti utilizzati per la propulsione dei pescherecci nelle acque marine comunitarie si applica anche alla benzina, come previsto dalla normativa comunitaria. Finora, infatti, nonostante sia la direttiva comunitaria sull'armonizzazione delle accise che il decreto legislativo nazionale di recepimento (D.Lgs. 504/95) siano molto chiari, tale esenzione viene riconosciuta e concessa solo a motopesca a gasolio e non anche a quelli a benzina, creando situazioni di forte disparità tra pescatori. Al momento di andare in stampa non è ancora stato emanato il decreto attuativo che dovrà definire il denaturante necessario per la benzina in esenzione da accise, in modo da evitare frodi fiscali.

Tab. 7.9 - Impatto del DL 16/2012 sulla competitività del settore ittico

Riferimento normativo	Descrizione	Impatto		Pos/neg	Vigente
		Su cosa	Quanto		
DL 16/2012 - art 3 ter	Interpretazione autentica esenzione accisa benzina pesca	Costi carburante	Alto	++	Si

7.3.6. Il decreto legge 83/2012: Misure urgenti per la crescita del Paese (cd Decreto Crescita)

Articolo 59

Nell'ambito dell'articolo 59, che reca disposizioni urgenti per il settore agricolo, vi sono alcuni aspetti di interesse per il settore della pesca, in particolare al comma 11 (competenza del MIPAAF al rilascio dell'autorizzazione all'esercizio di nuovi impianti di acquacoltura in mare, posti ad una distanza superiore ad un km dalla costa) ed al comma 13 (estensione dell'operatività dei confidi di settore).

Nel dettaglio, il comma 13 dell'articolo 59 ha esteso l'operatività dei consorzi di garanzia collettiva fidi, il cui campo d'azione è quello di attenuare i rischi derivanti dall'attività di impresa delle cooperative di pescatori e delle imprese di pesca socie, anche alle Associazioni nazionali di rappresentanza del settore. Obiettivo della norma è quello di favorire le operazioni di credito, offrendo agli associati garanzie dirette e/o fideiussioni, che consentano anche condizioni creditizie più vantaggiose ed a tassi più contenuti.

Molto importanti nell'ottica dell'aumento di competitività sono i commi da 14 a 19 in tema di etichettatura e di origine del prodotto. Infatti, la norma al comma 14 stabilisce che, al fine "di fornire una più dettagliata informazione al consumatore ed incrementare lo sviluppo concorrenziale del mercato ittico, i soggetti che effettuano la vendita al dettaglio e la somministrazione dei prodotti della pesca possono utilizzare nelle etichette e in qualsiasi altra informazione fornita per iscritto al consumatore, la dicitura «prodotto italiano» o altra indicazione relativa all'origine italiana o alla zona di cattura più precisa di quella obbligatoriamente prevista dalle disposizioni vigenti in materia".

Il comma 15 prevede che la facoltà sopraddetta può essere esercitata esclusivamente per i prodotti acquistati direttamente da imprese di pesca, anche cooperative, organizzazioni dei produttori o imprese di acquacoltura che siano in grado di dimostrare l'esattezza delle informazioni relative all'origine del prodotto con gli strumenti previsti dal Reg. (CE) 1224/09 e dal relativo regolamento di attuazione (Reg. (UE) 404/2011) e con una specifica attestazione di accompagnamento.

Un decreto ministeriale definirà i dettagli applicativi delle disposizioni in oggetto per la definizione dell'attestazione di origine (comma 16).

La norma prevede anche delle sanzioni per coloro che forniscono ai consumatori informazioni non corrette: nei controlli si dovranno applicare le sanzioni previste dall'articolo 18, comma 1, del decreto legislativo 109/92²⁸. Quanto ai soggetti di cui al comma 15 che forniscono informazioni non corrette si applicano le sanzioni previste dall'articolo 11, comma 2, del decreto legislativo 4/12²⁹.

Articolo 59-ter: informatizzazione del registro dei pescatori marittimi

La norma prevede che presso ogni Capitaneria di porto venga istituito il registro elettronico dei pescatori marittimi (REPM), contenente le informazioni previste dagli articoli 32 e seguenti del regolamento di cui al D.P.R n. 1639/1968, e successive modificazioni. Per coloro che intendono esercitare la pesca marittima professionale sarà dunque necessario conseguire l'iscrizione al registro; infine con apposito decreto ministeriale verranno definite le modalità operative per il passaggio dal registro in forma cartacea a quello in forma elettronica.

L'obiettivo della norma è quello di modernizzare il settore della pesca e di sviluppare le tecnologie informatiche al servizio del settore ittico, trasformare l'odierno Registro dei pescatori marittimi, tenuto in forma cartacea, in un identico registro elettronico.

Articolo 59-quater: modifiche al decreto legislativo 9 gennaio 2012, n. 4 (Ittiturismo e pescaturismo attività principali dell'imprenditore ittico)

A pochi mesi dall'emanazione del decreto legislativo 4/2012, si apporta una modifica di non poco conto in merito alle attività dell'imprenditore ittico. Infatti, si fanno rientrare pescaturismo e ittiturismo tra le attività di pesca professionale, purché effettuate dall'imprenditore ittico di cui all'articolo 4 (e quindi quello dotato di licenza di pesca professionale marittima – rilasciata dal Mipaaf). Di fatto scompare l'obbligo di prevalenza vigente fino ad allora: era cioè necessario che l'attività di pesca fosse prevalente (in termini di tempo o di reddito) a quella connessa di pescaturismo o ittiturismo. Oggi con la nuova norma, viene a cadere tale obbligo ed i vantaggi sono diversi:

- a. si riduce l'impatto sulle risorse in quanto il pescatore, non essendo più vincolato dalla prevalenza, potrebbe decidere che in alcuni periodi dell'anno è più conveniente portare a mare i "turisti" piuttosto che andare a pescare in modo professionale;
- b. l'integrazione di reddito diviene più facile, non dovendo più legarsi al reddito dell'attività ittica.

Va comunque richiamato che il vincolo della prevalenza rimane per le altre attività connesse, quali:

- a) la trasformazione, la distribuzione e la commercializzazione dei prodotti della pesca, nonché le azioni di promozione e valorizzazione;
- b) l'attuazione di interventi di gestione attiva, finalizzati alla valorizzazione produttiva, all'uso sostenibile degli ecosistemi acquatici e alla tutela dell'ambiente costiero.

Tab. 7.10 – Impatto del DL 83/2012 sullo sviluppo e la competitività del settore

Riferimento normativo	Descrizione	Impatto		Pos/neg	Vigente
		Su cosa	Quanto		
DL 83/2012 - Art. 59, comma 11	Competenza MIPAAF rilascio concessioni acquacoltura in mare a distanza superiore a 1 km dalla costa	Concessioni acquacoltura	medio	+	Si
DL 83/2012 - Art. 59, comma 13	Estensione operatività confidi di settore	Credito	medio/alto	++	Si
DL 83/2012 - Art. 59, comma 14->19	Etichettature e origine del prodotto	Tracciabilità	medio/alto	+++	Si
DL 83/2012 - Art. 59 ter	Informatizzazione registro pescatori marittimi	Burocrazia	medio	++	Si
DL 83/2012 - Art. 59 quater	Soppressione obbligo prevalenza pescaturismo e ittiturismo	Pescaturismo e ittiturismo	molto alto	+++	Si

²⁸ Sanzione amministrativa pecuniaria da 3.500 a 18.000 euro.

²⁹ Sanzione amministrativa da 1.000 a 6.000 euro.

7.3.7. Il decreto legge 179/2012: Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese (cd Crescita 2)

Articolo 34-septies. registro imprese di pesca presso le Camere di commercio

La norma dispone che nella sezione speciale del registro delle imprese tenuto dalla Camera di Commercio siano iscritti anche gli imprenditori ittici; per l'attuazione della misura, viene fatto rinvio ad un apposito decreto del Ministro delle politiche agricole di concerto con quello dello sviluppo economico. Tale decreto, che non è ancora stato emanato definirà le modalità per l'integrazione nel registro delle imprese, di cui all'art. 2188 del codice civile, delle informazioni attualmente contenute nel registro delle imprese di pesca (R.I.P.) di cui all'art. 63 del D.P.R.1639/68.

Tab. 7.11 – Impatto del DL 179/2012 sulla competitività del settore

Riferimento normativo	Descrizione	Impatto		Pos/neg	Vigente
		Su cosa	Quanto		
DL 179/2012 - art. 34-septies	Registro imprese di pesca presso le Camere di commercio	Riduzione adempimenti burocratici	medio/alto	+++	Sì

7.3.8. Il pacchetto di misure per i giovani imprenditori ittici

Con il decreto 1 settembre 2011, n. 115, sono stati stanziati 500.000 euro di cui al Fondo per l'imprenditoria giovanile in agricoltura, per il "ricambio generazionale e lo sviluppo delle imprese giovanili nel settore della pesca e dell'acquacoltura". In particolare tali risorse sono state destinate alle seguenti misure di intervento finalizzate allo sviluppo dell'imprenditoria giovanile nel settore della pesca:

- a) Misura 1 - Premio alle esperienze imprenditoriali per investimenti produttivi nel settore pesca e acquacoltura, facendo emergere le storie di successo e i modelli di impresa giovanile replicabili su tutto il territorio nazionale;
- b) Misura 2 - Innovazione tecnologica, formazione e promozione: obiettivo è fornire al giovane imprenditore conoscenze e competenze volte a migliorare la gestione dell'impresa anche attraverso la partecipazione a campagne promozionali per la valorizzazione dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura;
- c) Misura 3 - Incentivazione di progetti pilota, volte allo sviluppo di iniziative sostenibili sul piano tecnico ed economico, al fine di valorizzare la multifunzionalità dell'impresa di pesca e dell'acquacoltura e perseguirne un miglioramento economico, ecologico e sociale;

Nel 2012, invece, con il decreto ministeriale 188/2012 del 9 ottobre 2012, sono stati stanziati 250.000 euro che pertanto sono stati destinati solo alle seguenti due misure:

- a) Misura 1 - Innovazione tecnologica, formazione e promozione;
- b) Misura 2 - Incentivazione di progetti pilota.

Tab. 7.12 – Impatto del Decreto 115/2011 sullo sviluppo del settore

Riferimento normativo	Descrizione	Impatto		Pos/neg	Vigente
		Su cosa	Quanto		
Misure per i giovani imprenditori ittici	a) Misura 1 – Premio alle esperienze imprenditoriali per investimenti produttivi nel settore	Aiuto ai giovani	medio/basso	+	No
Misure per i giovani imprenditori ittici	b) Misura 2 - Innovazione tecnologica, formazione e promozione	Aiuto ai giovani	medio/alto	++	Sì

7.4. Il quadro normativo comunitario

7.4.1. La proposta di regolamento della Commissione sulla riforma della PCP

La riforma della PCP

Partendo dalle risultanze della consultazione sul *Libro verde*³⁰ secondo cui, nonostante i progressi ottenuti a far data dal 2002, alcuni obiettivi non sono ancora stati raggiunti con la PCP definita dal Regolamento (CE) 2371/2002, la Commissione ha focalizzato la propria proposta di riforma sugli obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Il 13 luglio del 2011 la Commissione europea ha presentato un insieme di proposte (“pacchetto pesca”), così articolato:

- comunicazione sulla riforma della PCP³¹;
- proposta di regolamento sulla riforma della PCP³²;
- proposta di regolamento sull'organizzazione comune dei mercati della pesca e dell'acquacoltura³³;
- comunicazione sulla dimensione esterna della politica comune della pesca³⁴;
- relazione sulla conservazione e lo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nell'ambito della PCP³⁵.

Il 2 dicembre 2011 è stata presentata la proposta relativa alla creazione di un nuovo fondo finanziario per il periodo 2014-2020 in sostituzione del Fondo europeo per la pesca (FEP): il Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca (FEAMP)³⁶.

Disposizioni generali

Viene confermato che la PCP riguarda conservazione, gestione e sfruttamento delle risorse biologiche marine, di acqua dolce, nonché l'acquacoltura, la trasformazione e la commercializzazione dei relativi prodotti.

La nuova PCP, applicando l'approccio ecosistemico, dovrà garantire che le attività di pesca e di acquacoltura creino condizioni ambientali e socioeconomiche sostenibili a lungo termine e contribuiscano all'approvvigionamento alimentare.

Tra gli obiettivi specifici è esplicitamente prevista la riduzione al minimo delle catture accidentali di stock commerciali fino a giungere alla loro graduale eliminazione; è auspicato uno sviluppo del settore in termini di competitività e redditività; il raggiungimento di un equo tenore di vita per chi dipende dalle attività di pesca, senza tralasciare l'attenzione agli interessi dei consumatori.

Accesso alle acque³⁷

La proposta conferma il principio della parità di accesso alle acque e alle risorse per i pescherecci dell'Unione nelle acque comunitarie e prevede comunque la proroga fino al 2022 della deroga che consente agli Stati membri di limitare l'esercizio della pesca nelle acque entro le 12 miglia nautiche dalle loro linee di base.

MSY

La Commissione propone che lo sfruttamento delle risorse biologiche marine viventi sia ad un livello tale da consentire entro il 2015 la ricostituzione e il mantenimento delle popolazioni delle specie pescate al di sopra

³⁰ Il libro verde (COM 2009(163)def) è un documento di riflessione della Commissione europea sui temi della pesca e tenta di analizzare gli effetti, positivi e negativi, della Politica Comune della Pesca (PCP) approvata nel 2002 (Reg. 2371/2002) in vista della prossima riforma. La consultazione sul libro verde, conclusa il 31 dicembre 2009, ha certamente avuto un impatto significativo sulle misure che la Commissione ha posto nella sua proposta di regolamento di riforma della PCP e dell'OCM.

³¹ COM(2011)417

³² COM(2011)425

³³ COM(2011)416

³⁴ COM(2011)424

³⁵ COM(2011)418

³⁶ COM (2011)804

³⁷ Per ovviare alla scadenza della deroga al 31 dicembre 2012 prevista dal Reg. 2371/2002, nelle more dell'approvazione della proposta di riforma della PCP, è stato necessario approvare un regolamento ponte che proroga la scadenza al 31 dicembre 2014 (Reg. (UE) 1152/2012).

dei livelli in grado di produrre il rendimento massimo sostenibile (MSY)³⁸.

Misure per la conservazione delle risorse biologiche marine

La conservazione delle risorse biologiche marine rappresenta uno dei pilastri della riforma per il raggiungimento degli obiettivi dichiarati. Tra le misure di conservazione vi è lo sviluppo dei piani di gestione pluriennali in modo da poter consentire che le risorse siano gestite a livelli adeguati per il raggiungimento dell'MSY. Si lascia aperta la possibilità che gli Stati membri adottino provvedimenti per adeguare la flotta alle reali possibilità di pesca (al fine di equilibrare il prelievo con la disponibilità sostenibile della risorsa) unitamente alla possibile concessione di contributi finanziari (attraverso il FEAMP) o di altri tipi di incentivi, per migliorare la selettività nelle attività di pesca. Sono previste altresì misure, non meno importanti, quali la fissazione delle possibilità di pesca (TAC e quote) e l'obbligo di sbarcare tutte le catture (*discards ban*) per porre fine alla pratica dei rigetti e ridurre le catture accidentali. Vengono mantenute anche misure tecniche già sperimentate, quali la dimensione delle maglie, la definizione di tempi e zone vietate, le limitazioni all'uso degli attrezzi.

Misure a livello dell'Unione

Con l'obiettivo di aumentare il decentramento decisionale, l'Unione europea si limiterà a definire il quadro complessivo entro cui si dovranno articolare i piani pluriennali o le misure tecniche, che saranno poi declinati a livello locale dai singoli Stati membri. La normativa dell'Unione, dunque, interverrà solo per definire gli aspetti essenziali (campo di applicazione, obiettivi, indicatori di valutazione e calendari di attuazione), lasciando agli Stati l'applicazione delle misure necessarie per conseguire gli obiettivi generali e specifici, sulla base della loro miglior conoscenza delle realtà locali.

Divieto di rigetto (*Discards ban*)

Si tratta di uno dei punti caratterizzanti la proposta di riforma: la Commissione, avendo constatato che enormi quantitativi di pesce vengono annualmente rigettati, soprattutto per il superamento delle quote di prelievo ammesse (con grave spreco di risorse e danno molto sensibile all'ambiente), propone tra le misure tecniche l'obbligo di sbarcare tutte le catture di stock soggetti a limiti (quantitativi) di cattura, con un calendario preciso di attuazione: per tutti questi stock verranno stabilite taglie minime di riferimento per la conservazione: la vendita delle catture di tali stock ittici sbarcate è possibile solo ai fini di trasformazione in farine di pesce o alimenti per animali.

Box 3: Calendario entrata in vigore obbligo sbarco rigetti – Proposta Commissione

(a) al massimo a partire dal 1° gennaio 2014:

- sgombro, aringa, sugarello, melù, pesce tamburo, acciuga, argentina, alaccia, capelin;
- tonno rosso, pesce spada, tonno bianco, tonno obeso, altri istioforidi;

(b) al massimo a partire dal 1° gennaio 2015: merluzzo bianco, nasello, sogliola;

(c) al massimo a partire dal 1° gennaio 2016: eglefino, merlano, rombo giallo, rana pescatrice, passera di mare, molva, merluzzo carbonaro, merluzzo dell'Alaska, sogliola limanda, rombo chiodato, rombo liscio, molva azzurra, pesce sciabola nero, granatiere, pesce specchio atlantico, ippoglosso nero, brosmio, scorfano e stock demersali del Mediterraneo.

Regionalizzazione

La proposta della Commissione tende ad abbandonare la gestione a livello di Unione europea lasciando maggiori possibilità agli Stati membri di definire le norme più conformi alle realtà locali, sulla base comunque del quadro normativo comune. Ciò vale sia per la predisposizione dei piani pluriennali, sia per la definizione ed applicazione delle misure tecniche. Sarà possibile così centrare l'obiettivo di far sì che le regole siano ben adattabili alle specificità di ciascuna zona di pesca e marittima. Qualora uno Stato membro fuoriuscisse dai "paletti" definiti dalla normativa quadro comunitaria, è previsto un meccanismo alternativo per consentire alla Commissione di intervenire in tutti i casi di inadempimento da parte degli Stati membri, in una sorta di potere sostitutivo.

³⁸ *Maximum sustainable yield (MSY): la quantità massima di pesce che si può catturare in un periodo indefinito di tempo senza danneggiare lo stock.*

Accesso alle risorse

Un altro punto qualificante della proposta della Commissione è l'introduzione del sistema di concessioni di pesca trasferibili³⁹ (CTP). Secondo gli studi alla base della proposta stessa, questo sistema potrà contribuire ad eliminare la sovraccapacità della flotta ed a migliorare i risultati economici del settore alieutico. L'istituzione delle CTP, prevista a partire dal 2014, sarà obbligatoria per tutte le navi da pesca ad eccezione di quelle di lunghezza inferiore a 12 metri con attrezzi fissi. Una CTP conferisce al titolare il diritto di utilizzare le possibilità di pesca individuali concesse dagli SM sulla base delle possibilità di pesca assegnate agli SM stessi.

Per tener conto delle caratteristiche specifiche e della vulnerabilità socioeconomica di alcune flotte della piccola pesca (flotte artigianali), la proposta lascia agli Stati membri la facoltà di introdurre o meno concessioni di pesca trasferibili per tutti i pescherecci e di regolare le CTP in modo tale da garantire uno stretto collegamento tra queste e le comunità di pescatori (ad esempio, limitando la trasferibilità all'interno di segmenti della flotta) nonché di prevenire le speculazioni. Per rispettare e mantenere il principio della stabilità relativa, la trasferibilità delle suddette concessioni viene limitata alle navi dello stesso Stato membro. Gli Stati membri, infine, potranno creare una riserva e introdurre un canone per le concessioni, che in condizioni normali possono essere revocate dagli Stati membri solo allo scadere della loro validità (minimo 15 anni) o in caso di emergenza.

Gestione della capacità di pesca

Gli Stati membri vengono obbligati ad adeguare la capacità di pesca della propria flotta alla possibilità di pesca ad essi assegnata, così da tenere in equilibrio capacità e risorse. Poiché la Commissione ritiene che il sistema delle CTP porterà ad una riduzione della capacità delle flotte, si consentirà agli Stati membri di escludere dai limiti di capacità le navi che detengono tali concessioni. I registri delle flotte degli Stati membri (l'attuale Archivio Licenze di pesca in Italia) e della Commissione (il *Fleet Register*) garantiranno una sorveglianza e una gestione informata delle flotte.

Basi scientifiche per la gestione della pesca

La proposta stabilisce i dati biologici, tecnici, ambientali e socioeconomici necessari per una gestione della pesca basata sull'approccio ecosistemico e gli adempimenti degli Stati per la comunicazione di tali dati.

Politica esterna (dimensione esterna della PCP)

L'Unione intende promuovere anche a livello internazionale gli obiettivi della politica comune della pesca e per questo si farà carico di partecipare attivamente all'attività delle organizzazioni regionali e internazionali (es. Commissione internazionale per la conservazione dei tonnidi in Atlantico - ICCAT, Commissione Generale per la Pesca nel Mediterraneo - CGPM) dedite alla conservazione e alla gestione degli stock ittici. L'Unione raccomanderà l'adozione di posizioni basate sui migliori pareri scientifici, al fine di garantire che le risorse siano mantenute o riportate su livelli sostenibili.

Sempre nell'ambito delle politiche esterne, la proposta prevede che gli accordi di pesca sostenibile conclusi con i paesi terzi, garantiscano che anche le attività di pesca dei pescherecci comunitari nelle acque dei paesi terzi siano svolte a livello sostenibile. Tali accordi prevedono la concessione di diritti di accesso alle risorse in cambio di un contributo finanziario dell'Unione.

Acquacoltura

Poiché anche l'acquacoltura è ritenuta essenziale per contribuire a salvaguardare il potenziale di produzione alimentare in tutta l'Unione e alla crescente domanda mondiale di alimenti acquatici, la proposta prevede lo sviluppo di piani strategici pluriennali volti a migliorare la competitività nel settore dell'acquacoltura, favorendo anche l'innovazione tecnologica.

Controllo ed esecuzione

Viene ribadito che per un'efficace politica comune della pesca è necessario un sistema efficace di controllo, ispezione e attuazione che includa la lotta contro le attività di pesca illegale: si conferma dunque l'importanza fondamentale del regime di controllo adottato in base al Regolamento 1224/2009 del Consiglio

³⁹ L'articolo 5 della proposta definisce le "concessioni di pesca trasferibili": "diritti revocabili per l'utilizzo di una parte specifica delle possibilità di pesca assegnate ad uno Stato membro o stabilite nell'ambito di un piano di gestione adottato da uno Stato membro conformemente all'articolo 19 del Regolamento (CE) n. 1967/2006, che il titolare può trasferire ad altri titolari ammissibili di tali concessioni di pesca trasferibili".

e dal suo regolamento di esecuzione (Reg. UE 404/2011). In caso di approvazione della nuova normativa in tema di obbligo di divieto di rigetto e di obbligo di sbarco, andranno adeguate tutte le misure del caso rispetto alla situazione attuale, diametralmente opposta.

Strumenti finanziari

La proposta conferma la possibilità della concessione di sostegno finanziario per il conseguimento degli obiettivi della PCP, subordinata però al rispetto delle norme: questo principio sarà applicabile sia agli Stati membri che agli operatori. Per quanto riguarda gli Stati membri, il mancato rispetto delle norme potrebbe tradursi nell'interruzione, sospensione o rettifica del sostegno finanziario dell'Unione (Reg. 861/2006). Per gli operatori, commettere violazioni gravi (le 12 infrazioni gravi sanzionate con i punti dal Reg. 1224/09) potrà comportare un divieto di accesso al sostegno finanziario o una riduzione dei finanziamenti di cui al futuro FEAMP.

Consigli consultivi

In merito agli organismi consultivi, la Commissione propone di consolidare e, ove possibile, addirittura di estendere, l'esperienza dei Consigli Consultivi Regionali (CCR o RAC – nel Mediterraneo abbiamo il RACMed) nell'ambito della PCP. Poiché alcuni di essi non presentano alcuna connotazione regionale, i sette consigli esistenti saranno rinominati solo "consigli consultivi" e non più "consigli consultivi regionali". Si prevede, inoltre, la creazione del consiglio consultivo per l'acquacoltura. La funzione dei RAC, o come si chiameranno, degli AC, potrà essere funzionalmente positiva nell'ottica di integrare a livello territoriale misure che possono sviluppare la competitività del settore della pesca. Infatti, l'osservatorio privilegiato (in termini di componenti e di localizzazione) può porre in evidenza misure o azioni da perseguire.

Sulla base della proposta della Commissione, in virtù della procedura legislativa ordinaria (codecisione) che il Trattato di Lisbona ha previsto, tra l'altro, anche su queste tematiche relative al settore della pesca, Consiglio e Parlamento europeo dovranno giungere ad un testo di compromesso, per l'adozione definitiva. Allo stato attuale il "trilogo" tra Commissione, Parlamento e Consiglio è appena avviato. Si tratterà di mettere insieme le diverse posizioni sopra illustrate.

Nei box seguenti si riportano le diverse posizioni di Consiglio e Parlamento europeo sulle parti principali della proposta della Commissione.

Box 4. La posizione iniziale del Consiglio sulle linee generali della riforma della PCP (13 giugno 2012)

Il Consiglio europeo ha raggiunto un primo accordo su due delle tre proposte del pacchetto di riforma (proposta di riforma della PCP e proposta di riforma dell'OCM pesca e acquacoltura) il 13 giugno 2012.

MSY (Maximum sustainable yields): il testo di compromesso conferma l'obiettivo, previsto anche dalla Commissione, di raggiungere l'MSY entro il 2015 laddove possibile (cioè quando sono disponibili dati scientifici sugli stock ad un livello sufficiente di dettaglio) ed entro il 2020 al più tardi. Inoltre, introduce la necessità di effettuare consultazioni con i paesi terzi qualora gli stock siano condivisi, così da poter trovare un accordo sulla gestione dell'MSY ed evitare conflitti che si potrebbero ripercuotere sugli operatori e sulle stesse risorse.

Piani pluriennali: per quanto riguarda i piani pluriennali, il Consiglio ritiene che essi dovrebbero gestire le *fisheries* (sistemi di pesca e/o specie bersaglio) in modo più dettagliato, attraverso obiettivi quantificabili legati a parametri biologici. Si dovrebbe applicare il rendimento massimo sostenibile agli stock più significativi nelle *fisheries* miste (mari in cui la pesca è multispecifica, come ad esempio il Mediterraneo), mentre misure specifiche dovrebbero essere applicate agli altri stock con un approccio che tenga conto delle interazioni tra gli stock stessi.

Obbligo di sbarco e divieto di rigetto (Discards ban): la posizione del Consiglio sul tema è vicina a quella della Commissione, anche se, pur rimarcando la necessità di giungere all'eliminazione totale dei rigetti, viene proposto un approccio più graduale alla misura.

Regionalizzazione: l'obiettivo di decentramento dell'applicazione delle misure è supportato da una larga maggioranza di SM poiché è chiaro che la centralizzazione mal si adatta con le diverse esigenze di diversi mari e diverse flotte.

Consigli consultivi: il compromesso mira alla creazione di altri consigli consultivi in particolare quello per il Mar Nero e uno per le regioni di Oltremare.

Concessioni di pesca trasferibili e gestione della capacità: come richiesto da molti SM, secondo il Consiglio, tale misura non dovrebbe essere obbligatoria, e pertanto il compromesso prevede che l'avvio e l'applicazione del sistema delle CTP debba essere su base volontaria. Vengono inoltre previste possibili esenzioni alle regole di gestione della flotta laddove siano state introdotte le CTP.

Accesso ai fondi del FEAMP: il Consiglio ritiene che l'accesso ai finanziamenti debba essere strettamente collegato ad un attento monitoraggio della gestione della capacità della flotta.

Box 5. Il secondo approccio generale del Consiglio sulla proposta di riforma della PCP (26 febbraio 2013)

Il Consiglio nella tornata del 26 febbraio 2013 ha adottato un secondo approccio generale sulla proposta di regolamento sulla politica comune della pesca (PCP). Si tratta di un completamento del primo approccio (parziale) approvato dal Consiglio nel giugno 2012 e specifica maggiormente la sua posizione concernente l'applicazione del divieto di rigetti e la possibilità di quote di catture accessorie.

Gli aspetti principali sono i seguenti:

Obbligo di sbarco e divieto di rigetto (Discards ban): le date per l'attuazione del divieto di rigetto sono stati fissati:

- dal 1° gennaio 2014 per le specie pelagiche;
- dal 1° gennaio 2015 per le specie che definiscono le attività di pesca nel Baltico (e fino al 2018 per le altre specie);
- dal 1° gennaio 2016 per le specie che definiscono le attività di pesca nel Mare del Nord, le acque nord-occidentali e le acque occidentali del Sud (e fino al 2019 per le altre specie)
- dal 1° gennaio 2017 per le specie che definiscono le attività di pesca nel Mediterraneo, nel Mar Nero e in tutte le acque comunitarie e acque non UE (e fino al 2019 per le altre specie).

Strumenti di gestione per l'adattamento all'obbligo di sbarco: il Consiglio introduce strumenti di flessibilità per aiutare il settore della pesca ad adattarsi ai futuri obblighi di sbarcare tutte le catture. Il livello proposto per le esenzioni in *de minimis*, da attuarsi attraverso i piani di gestione, dovrebbe raggiungere il 7% nella fase finale con un tasso decrescente (9% per i primi due anni, l'8% nei due anni successivi). Le esenzioni si applicano a condizioni rigorose, in particolare, che tutte le catture debbono essere registrate integralmente, a norma del Reg. 1224/09

Uso di catture per scopi benefici: viene inoltre introdotta la possibilità di utilizzare per scopi benefici le specie sbarcate al di sotto della dimensione minima di conservazione nel quadro del divieto di rigetto.

Box 6. La prima lettura del Parlamento europeo della proposta di riforma della PCP

Il Parlamento europeo ha adottato il 6 febbraio 2013 a larghissima maggioranza, la propria risoluzione legislativa (risoluzione "Rodust").

Obiettivi: il Parlamento ritiene che la Politica comune della pesca, oltre a garantire il raggiungimento della sostenibilità ambientale, economica e sociale, debba includere anche norme sulla tracciabilità, sicurezza e qualità dei prodotti importati nell'Unione, nonché sulla sicurezza alimentare.

Nella riforma della PCP il Parlamento sottolinea in particolare l'importanza di:

- prevenire, ridurre e, per quanto possibile, eliminare le catture indesiderate;
- garantire che tutte le catture di stock ittici "sfruttati e regolamentati" siano sbarcati, evitando altresì la creazione di nuovi mercati o ampliare quelli esistenti;
- creare le condizioni per lo svolgimento di attività di pesca dell'Unione efficienti ed ecologicamente sostenibili;
- promuovere una distribuzione equa delle risorse marine, al fine di contribuire a un giusto tenore di vita e di standard sociale per coloro che dipendono dalle attività di pesca;
- garantire una raccolta dati "sistematica, armonizzata, regolare ed affidabile ed una loro gestione trasparente";
- promuovere e tutelare la piccola pesca costiera.

MSY: il Parlamento europeo ritiene indispensabile raggiungere l'MSY, entro il 2015, facendo sì che i tassi di mortalità da pesca siano fissati ad un livello tale da permettere il recupero degli stock ittici entro il 2020 al più tardi.

Piani pluriennali: sono ritenuti il principale strumento per raggiungere l'obiettivo dell'MSY. I piani pluriennali dovrebbero anche contenere misure che consentano di ridurre le fluttuazioni annuali del totale ammissibile di catture (TAC) per gli stock recuperati.

Regionalizzazione: la PCP dovrà avere un approccio decentrato e regionalizzato nella gestione della pesca, nonché un adeguato coinvolgimento di tutte le parti interessate, in particolare dei Consigli consultivi e delle parti sociali, in tutte le fasi, fin dall'ideazione delle misure.

Istituzione di zone di ricostituzione degli stock: per garantire la conservazione delle risorse acquatiche viventi e degli ecosistemi marini, in base all'approccio precauzionale, il Parlamento ritiene che gli Stati membri debbano istituire un certo numero di zone di ricostituzione degli stock. In tali zone dovranno essere vietate tutte le attività di pesca.

Discards ban: con l'obiettivo condiviso di ridurre al minimo le catture indesiderate, l'obbligo di sbarcare tutte le catture debba essere introdotto "*fishery per fishery*", in base a un calendario a partire dal 2014. Il testo del Parlamento stabilisce inoltre che prima dell'introduzione dell'obbligo di sbarcare tutte le catture nella *fishery* corrispondente:

- gli Stati membri predispongano progetti pilota, sulla base dei pareri scientifici disponibili e tenendo conto dei pareri dei competenti consigli consultivi regionali, con l'obiettivo di esplorare pienamente tutti i metodi praticabili per

evitare, o ridurre al minimo le catture indesiderate in un tipo di pesca (*fishery*);

- l'Unione fornisca un sostegno finanziario per la progettazione e realizzazione di progetti pilota, nonché per l'uso degli attrezzi selettivi al fine di ridurre le catture accessorie e non autorizzate.

Anche il Parlamento propone norme per attutire l'impatto iniziale dell'obbligo di sbarco degli scarti per gli operatori, compresi, tra l'altro, esenzioni *de minimis* per piccoli quantitativi di catture accessorie, e la non applicabilità dell'obbligo di sbarco per le catture con elevato tasso di sopravvivenza (definito dalla ricerca scientifica) dopo averle rigettate in mare.

Concessioni di pesca trasferibili: le concessioni di pesca trasferibili (CTP) non vanno istituite obbligatoriamente, ma ogni Stato membro dovrà poter scegliere il metodo di gestione delle possibilità di pesca ad esso assegnate, in base al principio di sussidiarietà.

Organizzazione internazionali di pesca: al fine di garantire lo sfruttamento sostenibile e la gestione delle risorse biologiche marittime, l'Unione dovrà promuovere l'attuazione effettiva degli strumenti e delle regole derivanti da accordi e convenzioni internazionali nel settore della pesca e partecipare, anche sostenendole finanziariamente, le attività delle organizzazioni internazionali che si occupano di pesca. In particolare, si richiamano gli obiettivi di promuovere misure volte a garantire che le risorse della pesca vengano mantenute entro livelli sostenibili e di applicare tutte le misure necessarie per contrastare la pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata (Pesca IUU – Regolamento 1005/2008);

Accordi di pesca sostenibile: al fine di rafforzare la competitività nei settori della pesca e dell'acquacoltura dell'Unione, la posizione parlamentare insiste sulla necessità di garantire la reciprocità negli scambi con i paesi terzi al fine di garantire le condizioni di mercato pari a quelli all'interno dell'Unione europea, non solo in termini di sostenibilità della pesca, ma anche di controlli sanitari.

7.4.2. La proposta di riforma dell'Organizzazione comune del mercato della pesca

L'Organizzazione comune dei mercati per i prodotti della pesca e dell'acquacoltura è stata istituita nel 1970 e costituisce uno dei pilastri su cui poggia la politica comune della pesca. La sua base giuridica attuale è il Regolamento (CE) n. 104/2000, adottato nel 1999. La Commissione ha pertanto presentato una sua proposta di riforma rilevando i seguenti aspetti problematici:

- l'OCM non sembra aver contribuito in misura adeguata al conseguimento di una produzione sostenibile;
- la posizione di mercato della produzione europea è peggiorata anche per l'elevato numero di punti di sbarco con quantitativi commercializzati molto limitati (e con ciò influenzando negativamente il prezzo di mercato);
- in un contesto globalizzato, la competitività dell'UE risulta ancora molto limitata, con quantitativi variabili e oscillanti;
- il potenziale di mercato è ancora sottosfruttato;
- sono presenti problematiche logistiche e di conservazione del prodotto.

La Commissione ha anche evidenziato come, di fronte ad un crescente consumo di pesce nell'Unione, con interessanti opportunità per i produttori dell'UE, non sia più sufficiente farvi fronte solo con le importazioni: una gestione attenta e razionale, basata sui principi portati avanti con la riforma della PCP, potrà essere focale per lo sviluppo del settore.

Alla luce di queste problematiche principali gli obiettivi della proposta sono i seguenti:

- 1) migliorare gli incentivi di mercato con la finalità di incoraggiare tutte le pratiche di produzione sostenibili, anche attraverso le Organizzazioni dei produttori (OP) che potranno orientare le attività produttive verso la sostenibilità;
- 2) migliorare la posizione di mercato della produzione dell'UE, ovviando alle distorsioni, in particolare per fronteggiare il problema dei costi elevati, migliorando l'informazione e risolvendo le questioni organizzative, che spesso creano un freno alla competitività;
- 3) accrescere la competitività della produzione dell'UE mediante azioni a favore della qualità, dell'innovazione tecnologica, rafforzando il potere contrattuale dei produttori e garantendo condizioni di concorrenza eque per tutti i prodotti commercializzati nell'Unione;
- 4) maggiore trasparenza lungo la catena di commercializzazione dei mercati così da facilitare l'adeguamento dell'offerta alla domanda e migliorare il processo decisionale;
- 5) migliorare il potenziale di mercato dei prodotti dell'UE;
- 6) favorire una migliore *governance*, ridurre gli oneri amministrativi e semplificare il contesto giuridico.

La proposta di riforma dell'OCM dovrà contribuire inoltre, direttamente o indirettamente, anche al conseguimento dei principali obiettivi della PCP. Il problema del sovrasfruttamento e delle pratiche non sostenibili potrà essere attenuato attraverso il conferimento di maggiori poteri alle Organizzazioni di Produttori. Le misure di mercato andranno ad aumentare il potere contrattuale dei produttori (nel settore della pesca e dell'acquacoltura), migliorando la capacità di prevedere, prevenire e gestire le crisi di mercato e favorendo la trasparenza e l'efficienza dei mercati. Per quanto riguarda il miglioramento della sostenibilità, si prevedono incentivi e premi di mercato, come pure per la certificazione (marchi di qualità ecologica), per la promozione e per lo sviluppo delle informazioni ai consumatori. Saranno infine previste misure di mercato supplementari relative ai rigetti.

La riforma dell'OCM pesca e acquacoltura sarà adottata secondo la procedura legislativa ordinaria attraverso il passaggio della proposta della Commissione attraverso il Parlamento ed il Consiglio.

7.4.3. Il Fondo europeo per gli affari marittimi e per la pesca FEAMP

Per chiudere il pacchetto di proposte per la riforma della PCP, nel dicembre 2011 la Commissione europea ha presentato la proposta di regolamento relativa al regolamento finanziario e cioè sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca per il periodo 2014-2020 (FEAMP). Tale proposta mira a consentire che con i finanziamenti si favorisca il conseguimento degli obiettivi della PCP e della Politica marittima integrata (PMI) sulla base dei seguenti obiettivi, ridefiniti nell'ottica del finanziamento:

1. promuovere attività di pesca e acquacoltura sostenibili e competitive;
2. favorire lo sviluppo e l'attuazione della politica marittima integrata dell'Unione in modo complementare rispetto alla politica di coesione e alla PCP;
3. promuovere uno sviluppo territoriale equilibrato e inclusivo delle zone in cui si praticano attività di pesca (inclusa l'acquacoltura e la pesca nelle acque interne);
4. contribuire all'attuazione della PCP.

Il programma operativo che verrà predisposto da ogni Stato membro definirà le modalità di utilizzo dei fondi ad esso assegnati per il periodo di programmazione 2014-2020. Dopo l'approvazione del programma da parte della Commissione, ciascuno Stato membro selezionerà i progetti da finanziare.

Il FEAMP sarà strutturato intorno a 4 pilastri:

- pesca intelligente ed ecocompatibile per favorire il passaggio alla pesca sostenibile;
- acquacoltura intelligente ed ecocompatibile;
- sviluppo territoriale sostenibile e inclusivo;
- politica marittima integrata, per sostenere priorità trasversali che gli Stati membri non intraprendono di propria iniziativa, quali la ricerca marina, la pianificazione dello spazio marittimo, la gestione integrata delle zone costiere e la sorveglianza marittima integrata nonché l'adattamento agli effetti avversi del cambiamento climatico sulle zone costiere.

Le azioni del FEAMP saranno integrate da due strumenti internazionali:

- gli accordi di partenariato nel settore della pesca (APP) che istituiscono il quadro giuridico, economico e ambientale delle attività di pesca svolte dai pescherecci dell'UE nelle acque dei paesi terzi che non sono in grado, da soli, di sfruttare pienamente i loro stock ittici in modo sostenibile;
- le organizzazioni regionali di gestione della pesca (ORP), organismi internazionali di cui fanno parte Stati, organizzazioni di integrazione economica regionale (l'UE) e gli organismi di pesca istituiti al fine di garantire la conservazione e la sostenibilità delle risorse alieutiche in alto mare.

La dotazione finanziaria del nuovo Fondo, che sostituirà l'attuale Fondo europeo per la pesca (FEP) e vari altri strumenti, ammonta nella proposta (e legato comunque ai finanziamenti del bilancio pluriennale dell'Unione europea) a 6,5 miliardi di euro per il periodo 2014-2020. Il sostegno finanziario verrà comunque subordinato al rispetto delle norme.

La proposta prevede misure per l'aumento della sostenibilità sociale, quali il sostegno alle comunità che dipendono dalla pesca, il miglioramento delle condizioni sanitarie e di sicurezza a bordo, lo sviluppo della crescita tramite la formazione permanente, una serie di aiuti all'avviamento.

Tra le azioni per lo sviluppo sostenibile delle zone di pesca, vi sono misure, con approccio bottom-up, per il sostegno alle strategie locali, con possibilità di multifinanziamento (con altri fondi strutturali). Inoltre, viene fortemente potenziato l'asse IV del FEP (4,5 Mld € su 5,5 totali delle misure FEAMP a gestione concorrente).

7.4.4. Orientamenti strategici per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura nell'UE

Il 29 aprile 2013 la Commissione europea ha presentato una Comunicazione sugli "Orientamenti strategici per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura"⁴⁰, con l'obiettivo di fornire linee di indirizzo agli Stati membri per la predisposizione di un apposito piano strategico, in conformità agli stessi obiettivi previsti nella proposta di riforma della PCP. Tali piani nazionali pluriennali coprono il periodo 2014-2020.

La comunicazione riconosce che, sebbene la normativa comune in materia di acquacoltura stabilisca norme rigorose su salute pubblica, protezione dei consumatori e sostenibilità ambientale incidenti sui costi delle imprese, tali norme possono e devono tradursi in un vantaggio competitivo evidenziando ai consumatori l'elevata qualità del prodotto comunitario, inoltre l'acquacoltura può contribuire a colmare il divario esistente nell'UE tra consumo e produzione di prodotti ittici in modo sostenibile sul piano ambientale, economico e sociale.

A tal fine la comunicazione indica quattro assi principali di intervento:

- 1) Semplificazione delle procedure amministrative
- 2) Pianificazione coordinata dello spazio
- 3) Promozione della competitività dell'acquacoltura nell'UE
- 4) Promozione delle condizioni di parità per gli operatori dell'UE sfruttandone i vantaggi concorrenziali.

La semplificazione amministrativa è ritenuta essenziale per lo sviluppo competitivo delle imprese, pertanto viene richiamata la necessità di ridurre i costi amministrativi per l'avvio e la gestione dell'attività nonché i tempi per il rilascio delle varie autorizzazioni. Per far ciò gli Stati membri avranno l'onere di raccogliere entro la fine del 2013, informazioni statistiche quali ad esempio quelle sul rilascio di licenze; sulla durata media delle procedure di rilascio delle licenze (mesi), o sul numero di soggetti pubblici coinvolti nella procedura di autorizzazione e sui costi medi delle procedure di rilascio delle licenze per nuove imprese. Da parte sua la Commissione, sulla base dei dati raccolti dagli Stati membri, identificherà pratiche e margini di miglioramento.

Per quanto riguarda il secondo asse, la pianificazione coordinata dello spazio, viene sottolineato come proprio la mancanza di spazio costituisca spesso un ostacolo per l'espansione dell'acquacoltura marina nell'UE: è necessario ovviare questo problema con l'individuazione dei siti più adatti per l'acquacoltura, attraverso una azione coordinata. A tal fine gli Stati membri dovranno realizzare una pianificazione dello spazio che tenga conto del potenziale e delle esigenze del settore dell'acquacoltura e che riesca a garantire l'assegnazione di spazi adeguati per uno sviluppo sostenibile dell'acquacoltura nelle acque marine e interne. La Commissione effettuerà un monitoraggio dell'attuazione della pianificazione coordinata dello spazio marittimo, e divulgherà studi ed esperienze per aiutare gli Stati membri nella loro pianificazione.

Per il raggiungimento dell'obiettivo di rilanciare la competitività del settore dell'acquacoltura, gli Stati membri dovranno sfruttare tutte le possibilità di finanziamento offerte dalla nuova OCM e dal FEAMP per lo sviluppo delle imprese d'acquacoltura, con particolare riguardo all'elaborazione di piani di produzione e commercializzazione; ad un migliore coordinamento tra le attività di Ricerca e Sviluppo e le imprese; al sostegno di programmi di istruzione e formazione professionale. La Commissione eserciterà il coordinamento ed il sostegno della ricerca e dell'innovazione, anche promuovendo il trasferimento di conoscenze e buone pratiche.

Nell'ambito dell'asse relativo alla promozione di condizioni di parità per gli operatori dell'UE, gli Stati membri si faranno carico di promuovere lo sviluppo delle Organizzazioni di Produttori (OP) e delle organizzazioni interprofessionali, anche a livello transnazionale. Inoltre, avranno il compito di sostenere, attuare e controllare i requisiti e le disposizioni in materia di etichettatura.

La Commissione garantirà la piena attuazione delle norme in materia di etichettatura, in particolare per quanto riguarda la freschezza, l'origine e la denominazione commerciale del prodotto, rafforzando la trasparenza dei mercati e diffondendo informazioni sulle tendenze dei mercati a livello locale, comunitario e internazionale.

La Comunicazione, infine, poiché il dialogo con gli interessati è ritenuto essenziale per il conseguimento degli obiettivi della politica comune della pesca, prevede l'istituzione del Consiglio Consultivo per l'Acquacoltura; tale consiglio offrirà la possibilità di beneficiare delle conoscenze e dell'esperienza di tutti i soggetti interessati, come accade già oggi per i Consigli consultivi regionali esistenti.

⁴⁰ COM (2013) 229 def.

Appendice: Opportunità di diversificazione delle produzioni della acquacoltura italiana – Schede prodotto

Premessa

Per ciascuna delle “nuove” specie ittiche allevate, descritte nel paragrafo 2.6, si riporta di seguito una scheda contenente una descrizione dettagliata del ciclo produttivo, delle potenzialità di mercato e delle possibilità di allevamento in Italia. Le “nuove” specie prese in esame sono:

- A) Rombo (*Psetta maxima*, *Scophthalmus rhombus*);
- B) Sogliola (*Solea senegalensis*, *Solea solea*);
- C) Tonno rosso (*Thunnus thynnus*);
- D) Ricciola (*Seriola dumerilii*);
- E) Ombrina (*Argyrosomus regius*);
- F) Sarago (*Diplodus sargo*, *Diplodus puntazzo*);
- G) Pagello (*Pagellus erythrinus*);
- H) Pesce coniglio (*Siganus rivulatus*);
- I) Polpo (*Octopus vulgaris*);
- J) Ostrica (*Crassostrea gigas*, *Crassostrea angulata*, *Ostrea edulis*).

A. ROMBO (*Psetta maxima*, *Scophthalmus rhombus*)

Tassonomia	
Classe	Actinopterygii
Ordine	Pleuronectiformes
Famiglia	<i>Scophthalmidae</i>
Genere	<i>Psetta</i>
Specie	<i>Psetta maxima</i> <i>Scophthalmus rhombus</i>

IL PUNTO

L'allevamento del rombo (*Psetta maxima*) è un'attività di recente diffusione che coinvolge in particolar modo il continente europeo. I primi passi verso questa produzione sono stati mossi agli inizi degli anni '80 rispettivamente in Norvegia e in Scozia con la realizzazione di impianti di dimensioni produttivo-commerciali. Oggi altri paesi europei, quali la Francia, la Spagna, Paesi Bassi, Inghilterra e Portogallo, hanno investito sull'allevamento del rombo. La fascia atlantica, per le condizioni idrodinamiche e di temperatura, è risultata più adatta rispetto a quella mediterranea.

La Galizia, regione al nord-ovest del continente spagnolo, è l'area a maggior vocazione, in cui la crescita del rombo avviene più rapidamente grazie alla qualità e alle migliori temperature dell'acqua. In questa regione, infatti, la taglia commerciale viene raggiunta in tempi record rispetto ad altre zone: meno di 3 anni per raggiungere circa 2 kg di peso, mentre in Francia e nel Regno Unito sono necessari più di 3 anni per ottenere lo stesso risultato.

Nel 2012, la Spagna è il paese che ha fatto registrare la maggiore produzione, con la Galizia che contribuisce praticamente per un 99,2% alla produzione spagnola.

La Francia invece ha preferito orientarsi più alla produzione del rombo da taglia commerciale che all'allevamento di avannotti per la vendita a terzi, ossia Regno Unito, Islanda, Paesi Bassi, dove si pratica la fase di ingrasso.

L'affinamento delle tecniche di allevamento, abbinato alla rarefazione della risorsa selvatica, ha sicuramente determinato una spinta ulteriore a intensificare questa attività.

L'allevamento del rombo, sebbene ormai consolidato, rimane piuttosto delicato poiché la produzione di avannotti richiede un'alta tecnologia, mentre l'accrescimento è ancora problematico nelle gabbie mobili; per il momento sono preferibili i siti a terra. Il rombo è stato considerato come la specie marina più adatta ad essere allevata negli impianti modello *raceways* (vasche in serie comunicanti, con ricco flusso d'acqua che le attraversa).

Il rombo necessita di temperature dell'acqua intorno ai 14-18°C e comunque inferiori ai 20°C, mentre valori appena superiori possono essere tollerati per brevi periodi.

In Italia, il rombo è specie conosciuta e largamente apprezzata dai consumatori, ma finora non viene allevata. Il motivo, come verrà analizzato in seguito, è da ricercarsi principalmente nell'aumento di temperatura che si verifica, specie nei periodi estivi, nella maggior parte degli ambienti acquatici della fascia costiera. Tuttavia, alcuni tentativi di allevamento sono stati recentemente condotti con interessanti risultati in gabbie sommerse nel Golfo di Napoli, a profondità variabili da 20 a 40 metri.

BIOLOGIA DEL ROMBO

In Italia, le due specie più comuni e più pregiate a livello commerciale sono il rombo liscio (*Scophthalmus rhombus*) ed il rombo chiodato (*Psetta maxima*), ma solo quest'ultimo ha ricevuto maggior interesse per l'allevamento intensivo, date le migliori performance di sviluppo.

Il rombo liscio (*Scophthalmus rhombus*) è diffuso nel mar Mediterraneo e nell'Oceano Atlantico orientale tra la Norvegia e il Marocco. Ha forma romboidale e asimmetrica e la sua livrea è mimetica, bruna o beige, costellata di piccole macchie chiare o scure. Il dorso è liscio (da qui il suo nome) e ricoperto di piccole squame aderenti. Le sue dimensioni massime raggiungono i 70 cm di lunghezza per i 7 chili di peso. Predilige i fondali sabbiosi e ghiaiosi e profondità comprese tra i 10 e i 70 metri. Spesso lo si può trovare nelle lagune e negli estuari, perché è una specie eurialina, in grado cioè di sopportare i cambiamenti di salinità delle acque.

Il rombo chiodato (*Psetta maxima*) è diffuso lungo le coste dell'Oceano Atlantico, dall'Islanda alla Norvegia, sino al Marocco, poi nel mar Mediterraneo, nel mar Baltico e nel mar Nero. È molto simile al rombo liscio da cui si distingue sia per il corpo molto allargato, di forma più rombica, sia per i tubercoli ossei presenti sul corpo da cui deriva il nome "chiodato". La sua livrea è di solito marrone, verdastra o grigiastra, con macchiette scure molto variabili. Raggiunge le dimensioni massime di un metro di lunghezza per 12 kg di peso. Vive su fondali sabbiosi, tra i 20 e i 100 metri di profondità.

Si riproduce nel periodo primaverile fino ad aprile emettendo un numero elevatissimo di uova (5-10 milioni) pelagiche, dotate di una goccia oleosa, sferoidali, delle dimensioni di 0,9-1,2 mm.

Dopo circa 7 giorni, dall'uovo fuoriesce una larva di 2,5-3 mm che conduce vita pelagica fino alla lunghezza di 4 cm, vivendo sotto costa e allontanandosi man mano che diventa adulta.

Gli individui giovanili si mantengono in acque basse, talvolta possono frequentare acque salmastre risultando piuttosto comuni nei pressi delle foci dei fiumi. Gli esemplari maschi raggiungono la maturità sessuale intorno ai 2 anni, le femmine a 3 anni. I tassi di accrescimento della specie variano sensibilmente da zona a zona.

CICLO PRODUTTIVO

I riproduttori, mantenuti in cattività in appropriate vasche, vengono stimolati alla maturità delle gonadi essenzialmente attraverso il condizionamento della luce e della temperatura dell'acqua. I trattamenti ormonali possono essere utilizzati per assicurare la maturità sincrona delle uova. L'ovodeposizione è ottenuta attraverso intervento manuale di spremitura. Attraverso l'influenza dei parametri fisici e ormonali, si può ottenere la riproduzione in qualsiasi periodo dell'anno e quindi avere cicli di produzione sfalsati.

Dopo la schiusa delle uova, le larve di circa 3 mm di lunghezza sono dotate di un sacco vitellino che viene assorbito in 3-7 giorni. Poste in incubatoi con acqua a temperatura di 16-18°C, le larve vengono alimentate per circa 50-60 giorni con alimenti vivi costituiti da nauplii di *Artemia*, rotiferi (*Brachionus plicatilis*) e fitoplancton. Da questo stadio (fine metamorfosi) inizia lo svezzamento con le varie formulazioni di alimento secco, sino a portare gli avannotti al peso di 5 grammi, per essere venduti e/o trasferiti in vasche.

Costo di produzione *Psetta maxima*

- Tasso di conversione alimentare: 0,95
- Costo mangime: 1,22 €/kg
- Costo produzione avannotto sino a 5-6 grammi: 1,25 €/pz
- Tempo per raggiungere il peso di 1,2 kg: 18 mesi.

Il costo medio finale per produrre un kg di rombo in *raceways*: circa 5,00 €/kg.

Gli impianti modello *raceways* a terra al coperto sono sinora quelli più comunemente utilizzati. In mare ci sono ancora difficoltà nel trovare buoni modelli di vasche sommerse di ampie superfici che possono essere spostate sulla linea batimetrica secondo la variazione della temperatura dell'acqua. Inoltre, pochi siti in mare possono assicurare una serie di particolari condizioni.

Il rombo tollera densità che possono arrivare anche a 100 kg/mq. Le femmine mostrano una crescita del 10-

20% maggiore dei maschi e la maturazione delle gonadi avviene più tardi. Per questo motivo, potrebbe prospettarsi nel futuro che gli allevatori preferiscano utilizzare linee monosex di sole femmine.

MERCATO

L'allevamento del rombo, dopo un lento avvio agli inizi degli anni Novanta, ha registrato un'accelerazione negli ultimi anni. La quota di mercato del rombo allevato potrebbe crescere ulteriormente, vista anche la stabilità delle catture della specie selvatica.

I paesi produttori hanno la capacità di poter incrementare la produzione, ma l'attuale crisi internazionale dei mercati e dei consumi blocca gli allevatori.

La Spagna, principale produttore dell'Unione Europea ha localizzato gli impianti di allevamento quasi esclusivamente in Galizia dove ci sono le migliori condizioni ambientali per lo sviluppo di questa specie. La Spagna ha raddoppiato il suo volume d'affari negli ultimi cinque anni. Questo paese oltre ad essere un forte esportatore di questa specie ittica è anche un forte consumatore.

EVOLUZIONE A MEDIO TERMINE

La ragione dei limitati quantitativi di rombo allevato è dovuta in parte alla tecnologia richiesta. Questa specie viene allevata essenzialmente in impianti con vasche a terra e con sistema *raceways*. Appaiono ancora difficili le possibilità di allevamenti in mare aperto, anche se molte ricerche sono indirizzate a trovare soluzioni per questo tipo di allevamento. Gli impianti a terra richiedono molti investimenti e questi si riflettono inevitabilmente sul costo del prodotto finale. Nel medio periodo, non sembra possibile che il prezzo del rombo possa diminuire finché verrà allevato con queste necessità impiantistiche.

I vantaggi nella commercializzazione del rombo derivano dal suo alto valore commerciale (il rombo è molto apprezzato nel centro-sud dell'Europa e in Asia) e dal fatto che le catture sono stabili da diversi anni.

Le principali problematiche sono legate all'alta tecnologia richiesta per la produzione di avannotti e alla necessità di siti a terra.

In una visione a medio termine dovrebbero potersi verificare due trasformazioni:

- 1) ampliare le produzioni cercando di ridurre i costi;
- 2) accrescere gli spazi di mercato (rimangono molte aree geografiche in Europa e fuori dove questa specie è ancora poco conosciuta). Quindi sarebbe necessario raggiungere un numero maggiore di consumatori.

In conclusione, le potenzialità di penetrazione di questa specie appaiono particolarmente interessanti.

IPOTESI DI ALLEVAMENTO DEL ROMBO IN ITALIA

L'introduzione dell'allevamento del rombo in Italia, se da una parte è favorita dalla conoscenza della biologia della specie, da un mercato ricettivo e dall'apprezzamento dei consumatori, dall'altra è frenata da limiti legati sia alle caratteristiche acquatiche del Mediterraneo sia alla complessità tecnologica degli impianti.

Tecnologia di allevamento

L'ambiente di allevamento rimane l'aspetto che maggiormente ostacola il decollo dell'allevamento di *Psetta maxima* in Italia. L'allevamento in vasche a terra probabilmente è difficile da proporre agli imprenditori italiani in quanto, oltre alle già note difficoltà di reperimento di superfici in prossimità delle coste, si aggiungono i costi energetici per la refrigerazione dell'acqua prelevata con sistemi di pompaggio che renderebbero questa soluzione produttiva piuttosto onerosa su scala commerciale.

Maggiormente improbabile è l'ipotesi di impianti a circuito chiuso, con cui si ovvierebbe al problema di spazi sulla fascia costiera, in quanto i costi sarebbero ancor di più elevati.

Per quanto riguarda il trasferimento a mare, ci sono i problemi legati alle temperature superficiali dell'acqua, per nulla idonee, almeno nel periodo estivo, alla specie in esame. Indagini effettuate in Campania, con l'ausilio di sonde multi parametriche e dati raccolti a livello nazionale, hanno infatti dimostrato che profondità inferiori a 30 metri, nel periodo giugno-settembre, esporrebbero i soggetti in allevamento a maggiori stress con effetti negativi sull'accrescimento, diffusione di patologie ed incremento di mortalità. In generale, nel periodo inverno-primavera la scelta della profondità può essere orientata nella fascia fra i 10 e i 20 metri, scelta determinata non da esigenze termiche, ma dall'opportunità di localizzare l'impianto ad una profondità ottimale per quanto riguarda il moto ondoso, la luminosità e i disturbi ambientali, e nel contempo tale da facilitare tutti gli interventi di gestione. Nel periodo estivo la profondità dovrebbe essere rigorosamente al di sotto del termocline. A fine estate risulta, invece, obbligatoria la localizzazione a profondità elevate dato l'andamento termico previsto.

Ne deriva che la soluzione impiantistica, dovendo superare in primis le difficoltà connesse con le avversità termiche, può certamente essere offerta con l'utilizzo di gabbie sommerse ad assetto variabile, con la possibilità cioè di spostare il modulo a profondità differenti in relazione alla variazione dei profili termici nel corso dell'anno. Questo tipo di sistema comporta però una maggiore complessità costruttiva, investimenti impegnativi e una gestione più complessa dell'allevamento.

La progettazione della gabbia deve tener conto del fatto che il rombo, in quanto pesce di fondale privo di vescica natatoria, vive prevalentemente poggiato al fondo e, pertanto, richiede una struttura d'allevamento caratterizzata da superfici di appoggio adeguate alla massa dei soggetti in allevamento, e quindi molto grandi in rapporto all'altezza e al volume.

È utile rilevare come una gabbia cilindrica di 11 metri di diametro e di 11 metri di altezza, di circa 1000 m³, della tipologia impiegata per l'allevamento di spigole e orate, con una densità di 15 kg/m³, può dare una produzione di 150 quintali a ciclo. Nell'allevamento del rombo, per ottenere la stessa produzione, con una densità di 20 kg/m², si richiede una gabbia con una superficie di base di 750 m², ovvero di diametro di 31 m, dimensione che si raggiunge attualmente nelle gabbie galleggianti realizzate per l'ingrasso dei tonni, ma che porrebbe problemi di difficile soluzione nella realizzazione di gabbie di profondità.

Considerazioni conclusive

Tenuto conto della scarsa propensione dei produttori italiani a investimenti, anche limitati, in attività con carattere sperimentale o semplicemente innovative, un possibile sviluppo potrebbe essere visto, in fase iniziale, con limitate produzioni da inserire presso le maricoltura a terra, interessate ad associare alle attuali specie allevate le produzioni di rombo, allo scopo di incrementare e diversificare l'offerta e indirizzarla al mercato locale.

Un prodotto nazionale che, per tipologia e garanzia di provenienza, potrebbe essere collocato a prezzi remunerativi, senza risentire delle oscillazioni al ribasso dei prezzi dovute a massicce importazioni da paesi mediterranei.

Bibliografia

- T. Bjorndal and J. Fernandez-Polanco (2012). "Turbot Aquaculture: Production and Markets" Aqua 2012 – Global Aquaculture Securing Our Future. Prague, Czech Republic, September 1-5, 2012.
- Munroe TA (2005). "Systematic diversity of the Pleuronectiformes". In: Flatfishes: biology and exploitation. Oxford: Blackwell Publishing, p.10-41.
- Aquaculture Directory (2013) "Economic crisis affects Galician turbot production". <http://aquaculturedirectory.co.uk>
- SeafoodSource.com (2009). "Halibut farming's uncertain future". <http://www.seafoodsource.com>
- G.H. Engelhard, J.K. Pinnegard, L.T. Kell and A.D. Rijnsdorp (2011). "Nine decades of North Sea Sole and plaice distribution". ICES J. Marine Sc., 68,6, 1090-1104.
- <http://aquaculturedirectory.co.uk> "Economic crisis affects Galician turbot production". May 21, 2013.
- Ifremer (2011). "Turbot". <http://en.aquaculture.ifremer.fr>
- Melotti P. (2011). "Riproduzione controllata del rombo (*Scophthalmus maximus*) finalizzata all'ottenimento di giovanili da destinarsi all'allevamento e/o ripopolamento della fascia costiera". In: La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Divulgazione dei risultati delle ricerche del V e VI Piano Triennale". MIPAAF-UNIMAR p.93-96.
- FAO (2009). "Psetta maxima (Linnaeus,1758)". Cultured aquatic species fact sheets. <ftp://ftp.fao.org>
- Fishonline (2013). "Turbot- The in-depth guide to sustainable seafood". www.fishonline.org.
- L. Barone, S. Faugno, G. Paolillo, L. Colimoro (2003). "L'allevamento del rombo chiodato: possibilità di introduzione in Italia in gabbie sommerse". Atti Convegno AIIA "Innovazioni meccanico impiantistiche per l'agricoltura, l'agroindustria e l'acquacoltura". Anacapri (Na) 17 ottobre 2003.
- L. Barone, M. Barone, S. Faugno (2005). "Innovative submerged cages and mooring systems in off-shore fish-farming installations". Atti Conference "Maritime Transportation and Exploitation of Ocean and Coastal Resources". Lisbona, 26-30 settembre.

B. SOGLIOLA (*Solea senegalensis*, *Solea solea*)

Tassonomia	
Classe	Actinopterygii
Ordine	Pleuronectiformes
Famiglia	<i>Soleidae</i>
Genere	<i>Solea</i>
Specie	<i>Solea senegalensis</i>
	<i>Solea solea</i>

IL PUNTO

La sogliola è compresa tra le 10 specie di pesce fresco di più largo consumo in Italia, soprattutto nelle regioni settentrionali. Viene commercializzata sia fresca sia congelata/surgelata, intera, eviscerata o a filetti. Il prodotto è talmente richiesto che il mercato nazionale non riesce a far fronte alla elevata richiesta interna e deve ricorrere ad approvvigionamenti su altri mercati esteri.

La sogliola senegalese appare da diversi anni come un'interessante candidata per l'acquacoltura, soprattutto per i paesi mediterranei.

La *Solea senegalensis* è una sogliola comunemente diffusa lungo le coste dell'Atlantico, meno nel Mediterraneo, ed è da molti anni oggetto di allevamento estensivo in bacini a terra lungo le coste meridionali del Portogallo e della Spagna. Morfologicamente è molto simile alla *Solea solea*. Anche le larve delle due specie sono difficilmente distinguibili.

La *S. senegalensis* raggiunge la maturità sessuale all'età di 3 anni, contro i 4 anni della *S. solea*; il suo periodo riproduttivo si estende da 4 a 6 mesi. Rispetto alla *S. solea* raggiunge anche una maggiore taglia (30 cm).

La *S. senegalensis* si adatta bene ai climi caldi, a differenza della *S. solea*. Questa caratteristica la avvantaggia per una possibile diffusione negli allevamenti dei paesi mediterranei, caratterizzati da climi con temperature complessivamente più elevate e con estati molto calde.

Da un punto di vista tecnologico, l'applicazione dei sistemi a ricircolo sembrano offrire migliori risultati e semplificano notevolmente il controllo e la gestione dell'allevamento della specie, anche se nei due maggiori paesi produttori (Spagna e Portogallo) è ancora fortemente praticato l'allevamento in estensivo.

Comunque, la produzione di *S. senegalensis* rimane ancora bassa, a circa 60 t/anno, mentre la produzione di *S. solea* è addirittura stabile a 30 t/anno.

BIOLOGIA

La *S. solea* è distribuita dalle coste della Norvegia lungo tutta la fascia atlantica sino al Senegal ed è molto comune nel Mediterraneo. La *S. senegalensis* è distribuita dal golfo di Biscaglia sino al Sud Africa, e non è molto comune nel Mediterraneo.

Gli esemplari adulti vivono per lo più distanti dalla costa a profondità variabili, su fondali sabbiosi. Gli avannotti e gli stadi giovanili crescono sotto costa e presso gli estuari dei fiumi, generalmente sino all'età di 2 anni, in relazione alla preferenza della concentrazione salina più bassa.

Sembra che queste specie abbiano un comportamento di spostamento e di ricerca del cibo fortemente legato al movimento delle maree e alle fasi lunari. La caccia al cibo sembra avvenga di preferenza all'alba e al tramonto. Queste caratteristiche comportamentali potrebbero offrire una spiegazione a una serie di difficoltà che si sono incontrate poi nell'allevamento della specie. L'alimentazione in natura è essenzialmente costituita da policheti, molluschi e crostacei.

La sogliola è una specie a sessi separati che raggiunge la maturità sessuale a 3-5 anni ad una lunghezza media di 25 cm. Nel Mediterraneo, la riproduzione della *S. solea* avviene tra la fine dell'inverno e l'inizio dell'estate, con alcune differenze da una zona all'altra: in Sardegna la stagione riproduttiva sembra estendersi da gennaio a maggio, mentre in Adriatico da novembre a marzo.

La *S. senegalensis* ha un periodo più ampio di deposizione: una prima fase a primavera e una seconda fase a inizio autunno.

Le uova fecondate sono di tipo pelagico e si schiudono dopo circa 8 giorni, generando larve di 3-4 mm.

Durante il periodo di vita planctonico, alla lunghezza di circa 7 mm, inizia la migrazione dell'occhio del lato sinistro del corpo che termina all'incirca quando la larva raggiunge i 10-11 mm. L'evoluzione finale è la realizzazione di un corpo fortemente asimmetrico, con un lato oculare ed uno cieco rivolto verso il fondale.

CICLO PRODUTTIVO

La riproduzione controllata della specie è stata oggetto di ricerca sin dagli anni '80 in Spagna, dove tuttora viene allevata attraverso il condizionamento naturale dei riproduttori selvatici. Particolare importanza riveste la dieta dei riproduttori al fine di ottenere uova di buona qualità: un'integrazione importante di alimento fresco mostra ancora i migliori risultati rispetto all'uso combinato di alimenti secchi o semiumidi con il fresco.

I pesci piatti occupano una posizione elevata nella catena trofica (3,5) simile a quella del salmone (*Salmo salar*), del merluzzo (*Gadus morhua*) e del nasello (*Merluccius sp.*); ciò significa che con l'alimentazione artificiale necessitano di un'alta percentuale di farina di pesce (circa 40-60%) e di olio di pesce (8-12%).

I trattamenti ormonali, per stimolare la maturità delle gonadi ed ottenere uova vitali, devono essere legati agli altri fattori, ossia il fotoperiodo e la temperatura dell'acqua. La stimolazione con GnRH a lento rilascio, che sembra abbia dato i migliori effetti, è con il dosaggio di 20ug GnRH/kg. Comunque, la specie è molto sensibile alle manipolazioni.

Sull'allevamento della specie emerge che tra i principali ostacoli, non ancora superati, per una produzione massiva di giovanili di *S. senegalensis* e di *S. solea* da destinare all'ingrasso, ci sono: la diminuzione del numero di deposizioni per stagione riproduttiva, il periodo di deposizione poco controllato, la bassa fertilità delle uova.

Le larve di *S. senegalensis*, sebbene siano più piccole rispetto a quelle di *S. solea*, mostrano uno sviluppo più rapido, completando la metamorfosi entro 20 giorni dalla schiusa, per proseguire con un veloce tasso di crescita. Le larve, inoltre, mostrano un alto livello di tolleranza alle variazioni termiche (16-23°C).

La prima alimentazione delle larve sembra sia stata ben superata attraverso la somministrazione diretta di rotiferi, nauplii, metanauplii e adulti di *Artemia salina* arricchiti; per la fase di svezzamento, invece, ancora è necessario raggiungere un'adeguata messa a punto di micro diete.

I numerosi problemi di malformazioni scheletriche e di pigmentazione che presentano molti soggetti sono originati anche da diete non perfettamente bilanciate. Questi quadri patologici sono anche influenzati da condizioni ambientali di allevamento non particolarmente adeguati.

Stabulazione dei riproduttori

Le vasche di stabulazione dei riproduttori sono generalmente in cemento rivestite con teli di PVC e di varia grandezza (8 mq-16 mq). A volte, sul fondo delle vasche viene posto uno strato di sabbia. Il sistema è a circuito chiuso, dotato di filtro meccanico, filtro biologico, sterilizzatore a lampade uv e impianto di refrigerazione dell'acqua. La temperatura dell'acqua deve essere intorno ai 24°C, l'O₂ a 7,3 mg/l, la salinità a 34-35‰, il pH a 7,8.

Il peso vivo medio dei riproduttori è di circa 1500 grammi per le femmine, di circa 1150 grammi per i maschi. La densità delle vasche dei riproduttori è di circa 4 kg/mq, corrispondenti a 3 soggetti/mq.

Negli adulti è difficile stabilire il sesso degli individui a causa dell'assenza di caratteristiche morfologiche sesso-specifiche. Per tale motivo, sui riproduttori può essere effettuato un prelievo ematico per procedere al sesso mediante determinazione della vitellogenina plasmatica (VTG), una proteina sesso-specifica precursore delle componenti proteiche del tuorlo, mediante tecnica Elisa.

L'alimentazione dei riproduttori è costituita da pellet umido appositamente preparato, somministrato in quantità dello 0,5-2% del peso vivo, con un'integrazione di alimento crudo utilizzando dei policheti (*Perinereis cultrifera*).

Le larve sono alimentate direttamente con nauplii di *Artemia* arricchita e successivamente integrata con micro dieta artificiale (*co-feeding*), sino ad arrivare al 70° giorno; poi si passa alla somministrazione di micro diete commerciali. È, tuttavia, ancora necessario raggiungere un'adeguata formulazione di micro diete per la fase di svezzamento.

In un'altra prova sperimentale, con l'obiettivo di mettere a punto alimenti artificiali per lo svezzamento larvale e l'ingrasso degli avannotti di *Solea solea*, è stata rilevata l'importanza di prolungare la somministrazione dell'alimento vivo fino a circa 140 giorni dalla schiusa da integrare, poi, in maniera crescente, con prodotti commerciali.

Gli avannotti generalmente sono posti in vasche di cemento dove vengono predisposte delle reti di nylon a

maglia fitta tenute da telai metallici, su cui gli avannotti possono appoggiarsi e svilupparsi.

Per la *S. solea* è stata osservata una crescita ottimale nel range di 20-25°C, una buona tolleranza alle basse temperature invernali, mentre temperature superiori ai 25°C si accompagnano a importanti mortalità per batteri opportunisti e ad una maggiore sensibilità all'encefaloretinopatia virale.

LIMITI PER L'ALLEVAMENTO SOGLIOLA

Per la sogliola, i principali problemi sono rappresentati dal limitato controllo della riproduzione in cattività, dall'ancora elevata mortalità nella fase dell'allevamento larvale, dalle formulazioni mangimistiche. Il mancato raggiungimento di alimenti bilanciati sono alla base di alcune disfunzioni che frequentemente si osservano nell'allevamento della sogliola, come le anomalie della pigmentazione e l'alta percentuale di malformazioni scheletriche.

Per quanto concerne l'alimentazione di questa specie, sebbene interessanti risultati siano stati registrati con la sostituzione, nei mangimi, delle componenti lipidiche e proteiche animali con costituenti vegetali (oli di semi, soia, cereali), appare necessario verificare ancora alcuni effetti di questi nuovi nutrienti; sembra, infatti, che possano provocare danni epatici, rallentamento nello sviluppo e un abbassamento delle difese immunitarie.

Allevamento *Solea senegalensis*: problemi attuali

- Metodi non standardizzati per il controllo della riproduzione
- Nessun metodo per la selezione dei riproduttori
- L'allevamento larvale necessita di miglioramenti alimentari e di selezione dei genitori per ridurre le anomalie scheletriche e di pigmentazione
- Limitate conoscenze su patologie e strategie di prevenzione
- Scarse conoscenze di biologia molecolare e di espressioni geniche che sono alla base di determinati meccanismi fisiologici

In alcuni impianti della Toscana sono stati svolti diversi tentativi per l'allevamento di *S. senegalensis* e di *S. solea*, con risultati non particolarmente positivi.

I fattori eco fisiologici adottati in queste sperimentazioni non sono risultati adeguati a indurre ovo deposizioni spontanee. Con trattamento ormonale a rilascio prolungato, dopo 48-72 ore è stata ottenuta l'ovodeposizione che si è protratta per diversi giorni. Tuttavia, non sono state ottenute schiuse larvali.

Bibliografia

Dinis M.T. (1992). "Aspects of potential of *Solea senegalensis* Kaup 1858 for aquaculture: larval rearing and weaning of artificial diets". *Aquacult. Fish. Manag.*, 23:515-520.

Dinis M.T., Ribiero L., Soares F., Sarasquete C. (1999). "A review on the cultivation potential of *Solea senegalensis* in Spain and Portugal". *Aquaculture*, 176:27-38.

N. Duncan and B. Myrseth (2011). "New Species for Aquaculture Production Including Ornamentals" IRTA-Aquaculture Europe 11. *Aquaculture Europe 11. Mediterranean Aquaculture 2020*. Rhodes, Greece, October 18-21 2011.

Anguis, V., Cañavate, J.P., 2005. Spawning of captive Senegal sole (*Solea senegalensis*) under a naturally fluctuating temperature regime. *Aquaculture* 243, 133-145.

Duarte C.M., Holmer M., Olsen Y., Soto D., Marba N., Guiu J., Black K., Karakassis I. (2009). "Will the oceans help feed humanity?" *BioScience*, 59 (11), 967-976.

Tacon A.G.J., Metian M. (2008). "Global overview on the use of fish meal and fish oil in industrially compounded aquafeeds: trends and future prospects". *Aquaculture* 285:146-158.

Belvedere Colombo P. (2011). "Biologia della riproduzione e dello sviluppo della sogliola comune adriatica". In "La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura". Ed. MIPAF-UNIMAR p.139-141.

Zanella L. (2011). "Riproduzione controllata e primo allevamento della sogliola comune (*S.solea*) per la diversificazione della produzione ittica nazionale ed il ripopolamento attivo di bacini confinanti", 142-144. Da: *La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura*. Ed. MIPAF-UNIMAR

Rema P., Conceicao Le.C., Evers F., Castro-Cunha M., Dinis M.T., Dias J. (2008). "Optimal dietary protein levels in juvenile Senegalese sole". *Aquaculture Nutrition* 14(3):263-269.

Cabral, EM, Bacelar, M, Batista, S, Castro-Cunha, M, Ozório, ROA, Valente, LMP. (2011). Replacement of

fishmeal by increasing levels of plant protein blends in diets for Senegalese sole (*Solea senegalensis*) juveniles. *Aquaculture* 322-323, 74-81.

Arsial (2008). "Acquacoltura in Toscana. Studi e analisi del settore". pg. 61-96

C. TONNO ROSSO (*Thunnus thynnus*)

Tassonomia	
Classe	Actinopterygii
Ordine	Perciformes
Famiglia	Scombridae
Genere	<i>Thunnus</i>
Specie	<i>Thunnus thynnus</i>

IL PUNTO

È opportuno chiarire che forse parlare di allevamento per il tonno rosso (*Thunnus thynnus*) non è pertinente in quanto, ad oggi, non c'è alcun intervento da parte dell'uomo che controlli almeno una fase del ciclo biologico di questa specie. Per definizione, invece, allevare una specie in cattività significa esser riusciti a intervenire in tutte le diverse fasi del ciclo: deposizione, allevamento larvale, allevamento stadi giovani, ingrasso fino al prodotto finito. Solo molto di recente, si sono avuti parziali risultati sperimentali sull'induzione alla deposizione tramite stimolazione ormonale.

I tonni di diversa taglia sono catturati vivi e trasportati negli impianti *off-shore* e alimentati con cibo fresco, per un periodo variabile di tempo. Appare, quindi, più corretto il termine stabulazione e ingrasso di tonni selvatici.

Comunque, il cosiddetto "allevamento" del tonno rosso è iniziato negli anni '90, prima in Croazia, seguita poi dalla Spagna e successivamente da altri paesi mediterranei (Cipro, Grecia, Italia, Libia, Malta, Marocco, Tunisia, Turchia). La spinta alla stabulazione e all'ingrasso del tonno è stata determinata dalla forte richiesta del mercato giapponese per soddisfare la domanda interna per le preparazioni di sushi e sashimi.

Nel medio termine, il proseguimento di questa particolare forma di allevamento del *Thunnus thynnus* dipenderà ancora dalle catture di soggetti selvatici. Nel lungo termine, la sostenibilità dell'allevamento di questa specie dipenderà dal reale raggiungimento del controllo completo del suo ciclo di sviluppo, dalla riproduzione artificiale, allo svezzamento larvale, sino alla realizzazione di adatte formulazioni mangimistiche per eliminare l'impiego delle enormi quantità di alimento a base di pesce fresco che questa specie richiede nella fase di ingrasso.

BIOLOGIA DEL TONNO ROSSO

Il tonno rosso è una specie epi-mesopelagica, cioè occupa preferibilmente le acque superficiali, ma è in grado di scendere sino a profondità superiori a 500 metri. Il suo habitat si estende dalle coste africane e centro europee dell'oceano Atlantico e del Mediterraneo sino al Golfo del Messico. Data questa ampia distribuzione, l'ICCAT ha accolto la tesi di alcuni studiosi che hanno suddiviso il tonno rosso in due sottospecie: il Western Atlantic Bluefin tuna (WBFT), catturato a ovest del meridiano 45°O (sottospecie occidentale), e il Eastern Atlantic Bluefin tuna (EBFT), catturato a est del meridiano 45°O e nel Mediterraneo (sottospecie orientale). Questa suddivisione non trova un'omogenea condivisione tra gli studiosi, poiché da osservazioni scientifiche sembra che i tonni dell'Atlantico facciano parte di un'unica popolazione che si muove costantemente su rotte da ovest a est, essendo una specie migratoria in grado di percorrere migliaia di km nel periodo riproduttivo. Sino a pochi anni fa, si ipotizzava che anche quella mediterranea fosse una popolazione "autoctona", ma successivamente è stata accettata la tesi della migrazione, anche se moltissimi individui soggiornano costantemente nel Mediterraneo.

Gli adulti vivono in acque profonde per lo più isolati o in piccoli gruppi e solo nel periodo riproduttivo (maggio-luglio) formano grandi banchi, si avvicinano alle acque superficiali e migrano verso le aree di riproduzione. Sembra che i tonni abbiano aree specifiche per l'ovi-deposizione dove gli adulti maturi tendono a tornare là dove sono nati. Negli ultimi anni, per le modificazioni ambientali degli ecosistemi acquatici (inquinamento, pesca, disturbo turistico), le rotte e le aree di deposizione sono cambiate.

Il tonno rosso dimostra di avere una buona tolleranza termica, frequentando aree con acque a 10 °C, così come aree tropicali a 22-24 °C. Deve nuotare costantemente per mantenere una buona ossigenazione.

La maturità sessuale del tonno è raggiunta verso il quarto anno di età. Una femmina di 5 anni può produrre

anche 5 milioni di uova, mentre una femmina di 15 anni può arrivare anche a 45 milioni. Le uova sono pelagiche e misurano 1 mm di diametro. Le larve nascono dopo due giorni e sono lunghe 3 mm. Gli avannotti nati in luglio, dopo circa 40 giorni già pesano circa 80-100 grammi e in ottobre raggiungono 1 kg. Dopo un anno raggiungono i 4 kg e una lunghezza di 60 cm. L'alimentazione dei soggetti selvatici nella fase larvale è costituita essenzialmente da zooplancton e microcrostacei. Nello stadio giovanile l'alimentazione dei soggetti, già esperti nuotatori e predatori, è composta da piccoli pesci, crostacei e molluschi. Gli adulti sono forti predatori di sarde, alici, naselli, sgombri e cefalopodi. Questa specie può avere una vita media di circa 15-20 anni.

Esperienze di riproduzione in cattività segnalano un'ovi-deposizione discontinua, a cadenza biennale o triennale; tale fatto ha limitato fortemente il controllo della riproduzione artificiale nell'allevamento di questa specie. Recenti studi hanno evidenziato che l'impiego di *implant* ormonali a lento rilascio, inseriti nei tonni senza essere sedati, hanno una certa azione nella stimolazione della deposizione.

REGOLAMENTAZIONE INTERNAZIONALE

Con l'inclusione del tonno rosso tra le specie ritenute in pericolo di estinzione nei primi anni '90, l'ICCAT ha iniziato a sviluppare un meccanismo di regolamentazione del mercato del tonno rosso, monitorando l'andamento delle catture attraverso la predisposizione di raccolta dati obbligatoria, da far compilare agli equipaggi, sulla quantità di tonno effettivamente catturato.

Nel 1994 l'ICCAT ha dato impulso ad una serie di misure protettive, atte a limitare il problema dell'impoverimento degli stock, attraverso l'allungamento del periodo di fermo pesca e la taglia minima. In seguito, la regolamentazione della pesca al tonno si è ulteriormente arricchita con lo strumento del TAC (Totale Ammissibile di Catture) che ha stabilito dei contingenti pluriennali massimi di pesca effettuabile. È stato così costituito un sistema di quote annuali di pesca per ciascun paese aderente all'ICCAT che effettui la pesca al tonno. Inoltre: 1) gli Stati membri devono redigere l'elenco degli operatori autorizzati (pescherecci, navi per il trasporto, siti di ingrasso); 2) i pescherecci devono dichiarare le catture e i trasferimenti, specificando quantità, numero di pezzi, date e luoghi di cattura; 3) le aziende autorizzate devono dichiarare le quantità ricevute e devono redigere le statistiche relative al tonno immesso sul mercato.

CICLO PRODUTTIVO

L'allevamento del tonno rosso è interamente basata su catture dei soggetti selvatici. Solo su una specie di tonno del Pacifico, il *Thunnus orientalis*, è stato raggiunto il completo controllo del ciclo di sviluppo, ma sono stati necessari 32 anni di studi e sperimentazioni. Per il tonno rosso, *Thunnus thynnus*, sono ancora in corso ricerche in diversi paesi sulla standardizzazione delle metodiche relative alla riproduzione artificiale e sullo svezzamento larvale.

Per gli allevamenti, i tonni selvatici che vengono catturati possono avere diversa età e taglia, da quelli giovani che pesano intorno gli 8 kg agli adulti di differente peso (da 30 a 120 kg). Nel Mediterraneo, i tonni agli stadi giovanili vengono pescati principalmente nel mar Adriatico, nel periodo di maggio-luglio. Giovani tonni di circa 15 kg possono essere catturati anche nel Tirreno nel periodo di settembre-ottobre.

Dopo la cattura, effettuata essenzialmente col ciancuolo (rete da circuizione), i soggetti vengono trasferiti in apposite gabbie utilizzate per il trasporto sino all'impianto di ingrasso. Questa operazione risulta particolarmente stressante, anche a causa dei lunghi tempi per raggiungere gli impianti, e può causare la morte di molti soggetti. Inoltre, sia nella cattura sia nel trasferimento, risulta particolarmente difficile stabilire il numero di pesci, l'età e il peso, anche con il supporto di esperti subacquei. Questo limite, non solo può condizionare la raccolta dei dati statistici ma può anche complicare la gestione in allevamento, su uno stock disomogeneo per classi di età.

Focus sul ciclo produttivo del tonno

- Dalle uova ottenute dai tonni in cattività, o per rilascio naturale o per induzione ormonale, solo lo 0,5% sopravvive.
- Dalle uova schiuse c'è solo il 3% di possibilità che si sviluppi sino ad avannotto di 6 cm di lunghezza.
- Per un giovane tonno del peso di 8 kg, sono necessari circa 15 kg di alimento a base di pesce crudo per convertirlo in 1 kg di peso corporeo.
- Sono necessarie circa 1,5-2 tonnellate di cefalopodi e maccarelli per produrre 100 kg di tonno.

Nel Mediterraneo, gli allevamenti che si dedicano all'ingrasso dei tonni utilizzano gabbie galleggianti di varia grandezza (vanno da 30 a 90 metri di diametro, con profondità di 15-30 metri in relazione al sito e alle correnti). Le gabbie più grandi (90 metri) erano utilizzate per lo più in Spagna, dove inizialmente si preferiva una maggiore concentrazione di soggetti di grande taglia (150-200 kg). Anche in Italia, pur con l'utilizzo di

gabbie medie (50 metri), si stocavano tonni su pesi di 150-200 kg. In Croazia sono invece preferite gabbie più piccole (15-30 metri) per allevare tonni da 25-50 kg.

Gli allevamenti del tonno possono anche essere distinti secondo il tempo di mantenimento dei soggetti. Sino a metà degli anni '90, qualche impianto allevava questi pesci per periodi medio-lunghi (12-18 mesi) per accrescere in maniera significativa il peso e la taglia. In seguito, la maggior parte degli impianti ha stabulato e ingrassato il pesce per un periodo di tempo di 4-5 mesi. Più di recente, si preferisce mantenere i tonni anche per periodi più brevi (2-3 mesi). In effetti, la stabulazione-ingrasso per tempi prolungati non viene più praticata perché costosa e non più remunerativa.

Il tasso di mortalità durante il periodo di mantenimento del tonno rosso nelle gabbie di stabulazione-ingrasso è stimato intorno al 2%. Sembra, però, che la mortalità nel primo mese dopo la cattura sia molto più alta a causa dello stress per il trasporto e dell'ambientazione nelle gabbie. Dopo questo primo periodo, i soggetti mostrano un buon adattamento alle condizioni di cattività, sopportano molto bene i cambiamenti meteorologici e non sembrano comparire particolari problemi sanitari.

I tonni sono alimentati con una dieta a base di pesci e molluschi (sardine, maccarelli, totani) tutti preventivamente congelati e scongelati prima della somministrazione. Il congelamento serve, oltre che a conservare importanti volumi di prodotto, a uccidere eventuali parassiti presenti nei pesci e a ridurre, anche se parzialmente, la carica microbica. Il prodotto può provenire dalla pesca locale o da stock importati da altri paesi; quindi la varietà e il volume della dieta è in relazione anche a questi rifornimenti. I tonni possono essere alimentati 1-3 volte al giorno secondo la taglia, la composizione della dieta e le caratteristiche strutturali e organizzative dell'impianto. La quantità di cibo somministrata quotidianamente varia dal 2 al 10% rispetto alla biomassa presente in gabbia, in considerazione anche della temperatura dell'acqua e della taglia dei soggetti. La difficoltà più grande in questo tipo di allevamento è costituita proprio dalla esatta conoscenza da parte dell'allevatore dei parametri biometrici dei soggetti contenuti nelle gabbie. Questo limite non permette un preciso calcolo dei fabbisogni alimentari né della composizione e varietà; conseguentemente è difficile calcolare con sufficiente precisione l'indice di conversione. La gran parte degli allevatori tende a somministrare secondo la propria esperienza. Nel tonno mantenuto in gabbia, il rapporto di conversione del cibo risulta ancora alto, aggirandosi su 15-20:1 per le taglie grandi e 10-15:1 per i giovani. Ciò sembra dovuto in parte alla specifica fisiologia del tonno che deve mantenere più alta la sua temperatura corporea rispetto ad altri sgombridi e al continuo movimento per ossigenarsi. Questi due fattori determinano un dispendio di energie a discapito dell'accumulo per l'accrescimento.

L'impiego di alimento a base di pesce crudo, in grandi quantità sottratte al consumo umano o all'ecosistema, può avere l'inconveniente di essere stato congelato o surgelato in maniera non idonea, innescando fenomeni di ossidazione dei grassi o di deterioramento della componente chimica nutrizionale delle carni. Appare quindi necessario individuare nuove soluzioni mangimistiche per l'ingrasso dei tonni che abbiano anche un miglior indice di conversione e consentano una migliore gestione rispetto al pesce crudo (importazione, stoccaggio, rischio processi ossidativi e di diffusione di patogeni). Finora, alcuni risultati in questa direzione sono stati ottenuti sul *Thunnus orientalis*, allevato in Messico; una formulazione di alimento artificiale viene somministrata come quota integrativa, con un 20% sulla dieta totale giornaliera.

L'introduzione del mangime artificiale per il tonno presenta però due tipi di difficoltà: gli alti costi di produzione e l'opposizione del mercato giapponese. I consumatori mangiano il tonno essenzialmente crudo e il sapore delle sue carni dipende anche dal tipo di alimentazione. Per questo motivo, sinora si è registrata una certa resistenza da parte degli allevatori all'impiego del mangime artificiale.

Impatto ambientale

La recente pratica delle catture e il trasferimento in gabbie per l'allevamento si è aggiunta alla tradizionale attività della pesca professionale, accrescendo il prelievo complessivo degli stock di tonni sia del Mediterraneo sia dell'Est Atlantico. Ciò ha portato ad una diminuzione continua della taglia dei tonni in queste aree, mettendo a rischio la conservazione di questa specie ittica. I controlli da parte degli Stati membri sulle misure, come le quote ammissibili di cattura (TAC), la taglia minima, il periodo di pesca, si sono fatti più rigorosi sia verso le flottiglie che catturano i tonni sia verso gli impianti con la tracciabilità dei soggetti stabulati (origine, area di pesca, nave, impianto)

Come per tutti i siti di allevamento ittico, la questione dell'impatto ambientale assume un certo valore. Questi impianti determinano, in prossimità delle gabbie, un accumulo nei sedimenti di materiale organico costituito da alimento non consumato, feci e altre componenti dell'attività fisiologica dei pesci. Questo arricchimento organico influenza la qualità dell'acqua e interferisce sul normale sviluppo delle comunità bentoniche dell'area. Comunque, va detto che la maggior parte dei siti di allevamento per tonni opera, per l'ingrasso, per periodi piuttosto brevi (circa 5-6 mesi, se non 2-3 mesi); pertanto l'impatto non è continuo e c'è un intervallo

di tempo che consente il riequilibrio dei parametri iniziali. Inoltre, la maggior parte di questi siti è dislocata lontano dalla costa e in acque profonde.

Impatto socio economico

Nel 2006, gli impianti adibiti all'allevamento del tonno nel Mediterraneo erano 38 (18 nell'UE), per una produzione di 22.500 tonnellate, pari a 400 milioni di euro. Essi occupavano 1.200 lavoratori. Nel 2010, gli impianti erano scesi a 17 (7 nell'UE), per una produzione di 9.600 tonnellate e un valore di 180 milioni di euro. Le persone occupate ammontavano a 500.

Per questo settore sono necessarie diverse figure altamente specializzate. Questa tipologia di impianto necessita, infatti, di essere periodicamente controllata da esperti subacquei per ispezionare le reti, gli ancoraggi, i pesci. Inoltre, bisogna ricorrere anche ad altri operatori qualificati nell'uccisione dei tonni, capaci di eseguire particolari procedure sia per non causare inutili sofferenze all'animale sia per non rovinare la qualità della carne, se questa deve essere consumata cruda.

Il mangime a base di pesce crudo rappresenta la voce più costosa nell'allevamento dei tonni. Quando è possibile, gli allevatori si riforniscono sul proprio mercato, ma più sovente, visti gli elevati quantitativi di cui hanno bisogno, devono rifornirsi su mercati esteri.

La quasi totalità dei tonni rossi catturati e allevati è destinata al mercato giapponese. Il valore complessivo del business del tonno rosso in Giappone è stimato a 354 milioni di \$/anno.

Il prodotto finale del tonno consumato come sushi e sashimi continua ad avere un trend positivo nelle abitudini alimentari di questo paese. Il picco dei consumi alimentari per il tonno si registra nel mese di dicembre. Anche per questo gli allevatori del Mediterraneo catturano i tonni a fine primavera inizio estate, poi li mantengono per 6-7 mesi e li vendono in coincidenza della massima richiesta del mercato giapponese, spuntando prezzi più convenienti.

Bibliografia

Monaco S. (2007). "Il tonno rosso: attualità, prospettive e problematica igienico sanitaria nell'allevamento off-shore". Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Messina.

Cataudella S. (2011). "Contributi multidisciplinari allo sviluppo dell'acquacoltura responsabile del Tonno rosso *Thunnus thynnus* attraverso il controllo della filiera e l'ampliamento delle basi conoscitive per la riproduzione controllata di questa specie". In: La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Ed. MIPAF-UNIMAR p.206-208.

ICCAT (2007-2011). "Report of the Standing Committee on Research and Statistics (SCRS)". www.iccat.int

D'Amico M., La Via G. (2007). "L'allevamento del tonno rosso in Italia. Aspetti tecnici e valutazioni economiche". Bonanno Editore. 1-203

Tzoumas A. (2011). "European Tuna Farming Sector: Presentation and Challenges". FEAP Tuna Commission. www.europarl.europa.eu

Ottolenghi F. (2008). "Capture-based aquaculture of bluefin tuna". In: "Capture-based aquaculture. Global overview." FAO Fish. Techn. Paper n.508. Rome, FAO. p.169-182.

Sawada Y., Okada T., Miyashita S., Murata O., Kumai H. (2005). "Completion of the Pacific Bluefin Tuna *Thunnus orientalis* (Temminck et Schlegel) life cycle". Aquac. Res., 36(5):413-421.

Santulli A. (2011). "Monitoraggio di un impianto industriale per l'allevamento del tonno rosso (*Thunnus thynnus*), accrescimento, qualità della dieta, qualità del prodotto e impatto ambientale". In: La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Ed. MIPAF-UNIMAR p.160-162.

Marino G. (2011). "Acquacoltura responsabile di nuove specie ittiche: consolidamento ed ampliamento delle conoscenze per il trasferimento tecnologico. Supporto scientifico per la riproduzione controllata di grandi pelagici: *Seriola dumerilii* e *Thunnus thynnus*". In: La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Ed. MIPAF-UNIMAR p.172-175.

Galli A. (2011). "Genetica e riproduzione per l'allevamento del tonno rosso". In: La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Ed. MIPAF-UNIMAR p.188-89.

Graham J., Dickson K. (2001). "Tuna: physiology, ecology and evolution, fish physiology, vol.19, Academic Press, San Diego, Ca.

Korsmeyer, K.E. and Dewar, H. (2001). "Tuna Metabolism and Energetics." In Fish Physiology. eds B. Block

and D. Stevens. pp 35-78.

ICCAT (2004). Raccomandazione ICCAT n.10-04.

WWF (2008). "Lifting the lid on Italy's bluefin tuna fishery". October, 2008. <http://mediterranean.panda.org>

Havice E. (2011). "Global Tuna Market & Industry Dynamics". www.academia.edu

Catarci C. (2005) "The world tuna industry – an analysis of imports and prices and of their combined impact on catches and tuna fishing capacity". FAO Fis. Proceeding

<http://factsanddetails.com> "Bluefin Tuna Fish Farming – World Topics, 2012".

D. RICCIOLA (*Seriola dumerili*)

Tassonomia	
Classe	Actinopterygii
Ordine	Perciformes
Famiglia	<i>Carangidae</i>
Genere	<i>Seriola</i>
Specie	<i>Seriola dumerilii</i>

IL PUNTO

Come per il tonno, anche per la ricciola, *Seriola dumerilii*, si parla impropriamente di allevamento. Infatti, non sono state ancora superate le difficoltà relative al condizionamento dei genitori e al controllo della fase riproduttiva; ciò non ha consentito di ottenere numeri significativi di uova fertili e quindi la produzione di avannotti. Finora, il cosiddetto allevamento di *Seriola dumerilii* è basato sulla cattura degli esemplari selvatici in natura.

Nel Mediterraneo negli anni 2006 e 2007 sono state prodotte dall'acquacoltura circa 70 tonnellate a partire da soggetti catturati in mare. La produzione è ancora fortemente condizionata dalla possibilità di reperire un numero adeguato di giovani esemplari dalla pesca professionale. Tale pratica, partita sull'onda un po' euforica dei successi ottenuti con i tonni, è andata progressivamente diminuendo, visti i costi dell'alimento fresco e della manodopera. Sono rimaste solo alcune gabbie, ma per fini sperimentali.

In Giappone sono stati raggiunti risultati più positivi sulla riproduzione controllata della specie *Seriola quinqueradiata* e *S. lalandi* e attualmente costituiscono il 57% della produzione dell'acquacoltura marina del paese nipponico.

L'importanza e le potenzialità di questa specie per l'acquacoltura non è sottovalutata ed altri paesi mediterranei, come Spagna, Malta e Grecia, oltre ad allevare il selvatico, sono impegnati nella ricerca per raggiungere il controllo dell'intero ciclo biologico in cattività di questo pesce.

BIOLOGIA DELLA RICCIOLA

La ricciola è specie epipelagica diffusa in quasi tutte le acque tropicali e temperate. È molto comune nel Mar Mediterraneo, dove generalmente vive ad una profondità compresa tra 20 (giovani) e 70 metri (adulti). Nell'Atlantico Orientale la sua presenza è stata riscontrata lungo il tratto di oceano che va dalle Isole Britanniche al Golfo di Guinea, mentre nell'Atlantico Occidentale vive nelle acque tra la Nuova Scozia ed il Brasile. La ricciola è presente anche nell'Oceano Indo-Pacífico, mentre risulta totalmente assente nel Mar Nero. Oltre alla *Seriola dumerilii*, ci sono altre specie di provenienza e valore commerciale diversi: la *Seriola rivoliana* di origine tropicale e la *Seriola lalandi* diffusa nelle acque del Sudafrica, del Giappone, del Brasile, degli USA occidentali, dell'Australia, del Perù e delle Hawaii.

La *Seriola quinqueradiata* e la *Seriola lalandi* sono le specie allevate in Giappone. La *S.lalandi* è allevata anche in Australia.

La ricciola (*Seriola dumerilii*) è specie predatrice carnivora. Nella fase giovanile si nutre prevalentemente di piccoli organismi, mentre gli individui adulti prediligono cibarsi di specie pelagiche, soprattutto clupeidi, in particolare nel periodo riproduttivo.

La prima maturità sessuale è raggiunta all'incirca al 4° anno di età, quando le ricciole hanno un peso corporeo di 10-12 kg. Nel Mar Mediterraneo, la fase riproduttiva ha luogo nelle acque superficiali, nel periodo che va dalla fine di maggio alla prima metà di luglio. La maturazione ovarica e l'emissione dei gameti sono sincrone a gruppi e l'uovo fecondato, in genere, ha un diametro di circa 1,12 mm ed è pelagico. La ricciola

può effettuare più deposizioni nel periodo riproduttivo. I sessi sono separati ma senza dimorfismo sessuale.

La ricciola adulta ha un corpo allungato, fusiforme e compresso lateralmente, una colorazione grigio-azzurra con riflessi dorati sul dorso, tonalità più chiare a livello dei fianchi ed un ventre di colore bianco argenteo. La ricciola, in fase adulta può raggiungere una lunghezza di 190 cm e 80 kg di peso.

La stagione riproduttiva appare l'unico momento nel quale diventa possibile catturare gli individui adulti, per costituire il parco riproduttori, in quanto questi compiono migrazioni avvicinandosi alla costa o frequentando le secche al largo. Durante questo periodo la ricciola, a causa del suo tipico comportamento gregario, viene catturata con le reti da circuizione.

CICLO PRODUTTIVO

A partire dalla fine degli anni '90, in alcune avannotterie nel Mediterraneo vengono prodotte uova fertili di ricciola, ma queste produzioni restano a livello sperimentale, e originano produzioni di avannotti troppo piccole.

Le principali fasi del percorso per la messa a punto delle tecniche riproduttive della ricciola sono state:

- 1986: inizio dell'allevamento in gabbia di giovanili selvatici (Giappone);
- 1994: prime esperienze di allevamento in gabbia di giovanili selvatici (Italia);
- 1997: primi adulti catturati e trasferiti in vasca (Grecia);
- 1998: fecondazione e allevamento larvale con uova ottenute da genitori pescati in periodo riproduttivo (Italia);
- 2000: deposizione in vasca di genitori mantenuti in gabbia. Produzione di avannotti (Italia);
- 2003: prime deposizioni indotte con utilizzo di ormoni a lento rilascio (Grecia).
- 2009: nuovo progetto sperimentale per l'addomesticamento e condizionamento dei riproduttori e produzione di avannotti (Italia).

In diverse prove per l'allevamento degli stadi larvali di ricciola, sono state utilizzate le microalghe *Chlorella salina*, *Nannochloropsis oculata* e *Isochrysis sp.*, il rotifero *Brachionus plicatilis* (ceppo small) e nauplii del crostaceo *Artemia salina* (430 a 480 μ). Per lo svezzamento e nelle fasi di alimentazione successive sono stati utilizzati mangimi commerciali normalmente utilizzati per l'allevamento delle spigole. Ma il percorso di studio e di osservazione delle fasi di sviluppo delle larve è sempre stato frammentato e ostacolato proprio dalla mancanza di un costante approvvigionamento del materiale.

Altre esperienze hanno mostrato che giovanili di ricciola di 80-100 grammi, catturati in natura, vengono normalmente allevati con successo in gabbie, con performance di crescita eccellenti: in 8-9 mesi i giovani raggiungono il peso di 1 kg.

Sono state effettuate anche prove di induzione ormonale, utilizzando LH-RH, somministrato con due modalità: lento rilascio e rilascio acuto. Gli implant utilizzati per il lento rilascio contenevano dosaggi di 450 μ g o 580 μ g, dosati in relazione al peso e al sesso del soggetto. Il trattamento effettuato ha permesso di conseguire la deposizione di circa 2 kg di uova, con tasso di fecondazione del 95%. La ripetizione di questi interventi non garantisce l'automatico successo registrato la volta precedente. Permane ancora un'altissima variabilità nella risposta dei riproduttori all'induzione ormonale. Nei riproduttori in cattività avvengono importanti cambiamenti fisiologici che influenzano la fertilità delle uova e la loro qualità. Ancora oggi, nessuno può garantire uova (per numero e qualità) o fornire partite di avannotti di *S. dumerili*.

Il problema della riproduzione controllata è stato superato con altre specie di *Seriola* allevate in Giappone e in Australia: *Seriola lalandi* e *Seriola quinqueradiata*. Esse depongono sia spontaneamente sia sotto induzione ormonale. La produzione di queste specie nel Giappone è di tutto rispetto: in media 130.000-150.000 t/anno.

La *S. dumerili* è caratterizzata da un accrescimento ponderale molto rapido, sia in ambiente naturale sia in cattività. Infatti, nell'ambito di alcune prove di allevamento condotte in gabbie galleggianti, i giovanili selvatici di circa 60-70 grammi hanno raggiunto il peso di 900 grammi di peso dopo circa 5 mesi di allevamento ed hanno superato i 1.200 grammi dopo un anno. Ciò dimostra che, nonostante sia una specie posizionata ad un alto livello trofico, possiede un tasso di accrescimento superiore a qualsiasi altra specie ittica di allevamento, con un indice di conversione di circa 0,8-1,2 con alimento fresco.

Proprio l'alimentazione in questi tentativi di allevamento della ricciola costituisce un altro punto di criticità. Per ora vengono utilizzate diete fresche a base di pesce azzurro o scarti della pesca, integrate con pellets di altre specie ittiche. La mancanza sul mercato di un mangime specifico fa perpetuare questa pratica che non

è tra le più sostenibili e pratiche.

La ricciola è una specie molto interessante dal punto di vista commerciale, in quanto mostra notevoli accrescimenti in tempi ridotti e le sue carni risultano estremamente gradite al consumatore. Tutto questo fa prevedere che nel momento in cui saranno acquisite le conoscenze tecniche necessarie a portare avanti la riproduzione di questa specie in condizioni di cattività, l'allevamento di questo carangide subirà col tempo un processo di intensificazione simile a quello relativo all'allevamento delle specie ittiche tradizionali.

Allo stato attuale, nonostante i progressi fatti nell'acquisizione di dati sulla biologia della *Seriola dumerilii* in cattività, si può affermare che è necessario ancora del tempo per raggiungere degli standard operativi e tecnico scientifici per definire consolidato l'allevamento di questa specie. In particolare:

- la gestione dei riproduttori rimane ancora delicata; risulta più idonea la loro stabulazione in vasche a terra, rispetto a quelle in mare, perché è più facile il controllo dello stato sanitario, dell'alimentazione, del fotoperiodo, della maturità gonadica, della stimolazione ormonale;
- i riproduttori della ricciola sopportano male le manipolazioni da parte dell'operatore quando deve sedarla, controllare con sonda lo stadio di maturità delle uova, inserire gli implant ormonali. Sono tutti interventi che stressano fortemente l'animale;
- l'ovo deposizione risulta ancora molto limitata per numero e vitalità. La percentuale di schiusa è ancora molto basso;
- l'alimentazione degli adulti deve essere ancora fortemente integrata con alimento fresco precedentemente congelato (sgombri, sardine, totani). Ancora non è stata raggiunta una perfetta soluzione mangimistica artificiale per gli stadi giovanili sino agli adulti.

Punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce della ricciola

Punti di forza	Punti di debolezza
Elevato valore commerciale	Pesce carnivoro con necessità di mangimi ad elevato contenuto proteico e relative problematiche di sostenibilità
Pesci di grande taglia ben apprezzati	Mantenimento dei riproduttori che al momento necessitano di particolari vasche a terra
Disponibilità continua del prodotto di allevamento, contro quella tipicamente stagionale della pesca	
Specie adatta all'allevamento Off-Shore	
Opportunità	Minacce
Operare con margini economici superiori rispetto ad altre specie allevate	Riflessi negativi sul prezzo del pescato in relazione alle produzioni d'allevamento
Possibilità di lavorazione e trasformazione del prodotto data la taglia	Stabilità nel tempo del margine di guadagno dell'allevato

La ricciola, nonostante tutti i limiti e le difficoltà di controllo del ciclo chiuso, rimane una specie strategica per le opportunità di diversificazione produttiva che offre rispetto ad altre specie:

- 1) per la marcata predisposizione all'allevamento in mare;
- 2) perché è una specie di grande taglia che mostra veloci accrescimenti (1 kg in 10 mesi);
- 3) perché il prodotto offre varie possibilità di lavorazioni e preparazioni (filetti, tranci).

Infine, aspetto non secondario, va considerato che la ricciola non rappresenta una specie concorrente sul mercato di spigole e orate.

Bibliografia

- Fusari A., Loiselle S. (2001). "La ricciola (*Seriola dumerilii*). Una possibile candidata alla diversificazione delle produzioni ittiche". www.vet.unipi.it
- SeaFood Watch (2008). "Farmed Yellowtail. *Seriola spp.* Japan and Australia". October 22, 2008, 1-61.
- FAO(2008). "*Seriola quinqueradiata*". www.fao.org
- Nakada M. (2002). "Yellowtail culture development and solutions for the future". *Reviews in Fisheries Science*, 10:559-575.

Marino G. (2011). "Acquacoltura responsabile di nuove specie ittiche: consolidamento ed ampliamento delle conoscenze per il trasferimento tecnologico. Supporto scientifico per la riproduzione controllata di grandi pelagici: *Seriola dumerilii* e *Thunnus thynnus*". In: La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Ed. MIPAF-UNIMAR p.172-175.

Lazzari A., Fusari A., Marino G., Boglione C. (1998). "Tecniche di gestione dei riproduttori, riproduzione controllata e allevamento larvale della ricciola, *Seriola dumerilii*". Biol.Mar.Med., 5(3):1210-1217.

Mazzola A. (1996). "Sistemi di maricoltura open-sea per l'allevamento di *Seriola dumerilii* nel golfo di Castellammare". Biol.Mar.Med.3(1):176-185.

Mylonas C., Papandroulakis N., Smboukis A., Papadaki M. and Divanach P. (2004). "Induction of spawning of cultured greater amberjack (*Seriola dumerilii*) using GnRH α implants". Aquaculture, 237:141-154.

IFFO (2010). "Fish In – Fish Out (FIFO) Ratios explained". www.iffo.net

Olsen Y.(2011). "Resources for fish feed in future mariculture". Aquacult Environ Interact, 1:187-200.

Tacon A.G.J., Metian M. (2008). "Global overview on the use of fish meal and fish oil in industrially compounded aquafeeds: Trends and future prospects". Aquaculture 285:146-158.

E. OMBRINA (*Argyrosomus regius*)

Tassonomia	
Classe	Actinopterygii
Ordine	Perciformes
Famiglia	Sciaenidae
Genere	<i>Argyrosomus</i>
Specie	<i>Argyrosomus regius</i>

IL PUNTO

L'allevamento dell'ombrina (*Argyrosomus regius*) è iniziato alla fine degli anni '90 con una collaborazione tra acquacoltori francesi e italiani. Gli avannotti erano prodotti a Sète, poi inviati per l'ingrasso presso alcuni impianti nell'area di Orbetello. In seguito, l'allevamento si è diffuso in Spagna, Portogallo Grecia, Turchia ed Egitto. Da una produzione iniziale di poche tonnellate si era giunti a circa 5.000 tonnellate del 2008, per poi decrescere negli anni successivi.

Fuori dall'ambito europeo, l'Egitto è il paese che fa registrare le più alte produzioni.

Nonostante la marcata flessione della produzione dei paesi europei, influenzata dalla situazione socio economica degli ultimi anni, l'ombrina rimane una delle specie più promettenti nel panorama dell'acquacoltura mediterranea. Attualmente, a livello commerciale è ancora un prodotto di nicchia, troppo poco conosciuto dai consumatori. Ma le sue caratteristiche (taglia medio grande, carni bianche, delicate e magre, presentazione in filetti) ne fanno una candidata eccellente non solo per il mercato ma anche per il settore dell'industria ittica alimentare.

Nel medio periodo, quando l'allevamento avrà raggiunto una discreta e stabile produzione, l'ombrina avrà le potenzialità per sostituire il prodotto selvatico con prezzi più contenuti. Inoltre, potrà diventare una specie competitiva anche nei confronti di altre specie a carne bianca come merluzzo, rana pescatrice, pangasio, persico del Nilo. Questo rappresenta un punto di forza per le future strategie produttive e di mercato.

La specie non è ben conosciuta e non sono note ai consumatori le qualità nutrizionali e organolettiche. Per questo sembra necessario preparare il mercato, sia dei consumatori sia dei commercianti, attraverso adeguate campagne di informazione e comunicazione, affinché questa specie riceva un'adeguata accoglienza.

BIOLOGIA

L'ombrina è distribuita lungo tutta la fascia atlantica, dal Sudafrica sino alla Norvegia e nel Mediterraneo. Nei mari italiani non è comunque molto comune. È una specie bento pelagica e vive in mare aperto tra i 15 e 300 metri di profondità. Si nutre essenzialmente di altri pesci. Essendo eurialina, l'ombrina soggiorna sovente presso foci e lagune. Ha un corpo allungato e fusiforme e occhi piccoli. La linea laterale è molto evidente e arriva sino alla pinna caudale. La livrea è grigio piombo con riflessi brunastri sul dorso e argentei sui fianchi. La cavità boccale presenta tonalità giallo-dorate, dai cui il soprannome della specie. Può arrivare

a pesare 40-50 kg e raggiungere 1,70 metri di lunghezza.

Durante la stagione riproduttiva, da maggio a giugno, i riproduttori si avvicinano alla costa presso gli estuari dei fiumi per deporre. Le femmine possono rilasciare sino a 800 mila uova. Dopo la deposizione, gli adulti ritornano in ambiente marino e si stabiliscono nelle vicinanze della costa, dove restano sino all'autunno per alimentarsi. Con la stagione invernale, le ombrine tornano in mare aperto.

Verso la fine dell'estate le forme giovanili lasciano le zone di estuario nelle quali sono nate e migrano verso il mare, stabilendosi nelle acque costiere, dove trascorrono la stagione invernale; a primavera tornano nuovamente presso le foci per crescere.

Le regioni atlantiche di Spagna, Portogallo e Francia, sono le migliori aree di pesca per questa specie; questo pesce risulta anche molto apprezzato dai consumatori di questi Stati.

CICLO PRODUTTIVO

I riproduttori, del peso medio di 4-6 kg, vengono stabulati in vasche separate. Quando si avvicina la stagione riproduttiva, per facilitare la maturazione delle gonadi si interviene da febbraio sul termo periodo, aumentando di 1 °C la temperatura dell'acqua (23-24 °C). Anche il fotoperiodo viene modificato. Il mangime estruso, appositamente formulato per i riproduttori marini, è somministrato in quantità dello 0,5% del peso vivo/giorno. In prossimità della maturazione, alle femmine è somministrata una dose dell'ormone LH-RH a lento rilascio. Le uova embrionate sono galleggianti, sferiche, con un'unica goccia lipidica.

Le larve al 2°-3° giorno dalla schiusa sono alimentate inizialmente con la microalga *Nannochloropsis sp.*; dal 5° giorno si comincia a introdurre il rotifero *Brachionus sp.*, intorno al 10° giorno (inizio sviluppo vescica natatoria) si ha la somministrazione dei diversi stadi larvali di *Artemia salina* arricchita e, infine, segue il cosiddetto *co-feeding* con micro dieta appositamente formulata per le fasi di svezzamento. Intorno al 30° giorno la metamorfosi delle larve si completa; si hanno una pigmentazione uniforme, la formazione di squame, il sacco dei visceri e le pinne completamente definite.

Nei primi giorni di allevamento larvale, generalmente i più delicati, si registra un'alta mortalità (60-80%). Dopo questa prima fase, lo sviluppo degli avannotti procede in maniera meno problematica.

Nel complesso, è valutazione comune che l'*Argyrosomus regius* possieda un veloce tasso di crescita: raggiunge 2,5 kg in 24 mesi e il suo tasso di conversione è di 0,9-1,2.

L'ombrina, per le sue caratteristiche di crescita, appare una specie di sicuro interesse nell'ambito della diversificazione delle specie allevabili.

MERCATO

La vendita dell'ombrina non ha ancora trovato un adeguato mercato, rimanendo un prodotto di nicchia. Questo pesce viene commercializzato fresco, intero, con pezzature che vanno da 1 a 2 kg. Sono apprezzate anche pezzature che arrivano a 3 kg. Al di sotto del chilogrammo, questo pesce non si presenta molto bene, per la pelle molto scura, testa grande e poca carne rispetto alla taglia.

In Italia, Spagna e Francia, il principale sbocco commerciale per questa specie sono i ristoranti. La pezzatura più gradita a questo settore è di 2,5 kg. Le carni di questo pesce sembrano adatte anche per le preparazioni del sushi.

Inoltre, è un pesce che si presta particolarmente bene per la lavorazione dell'industria alimentare (filetti, tranci, ecc.). I filetti ottenuti dalla lavorazione di ombrine di 2-3 kg, potrebbero trovare spazio in mercato più ricettivi se:

- 1) si raggiungesse una riduzione dei costi di produzione in allevamento;
- 2) si trovassero soluzioni tecnologiche adeguate alla lavorazione e trasformazione del prodotto (toiletatura e sfilettatura con macchinari automatici, confezionamento, affumicatura).

Il prodotto così ottenuto potrebbe collocarsi nella fascia media dei prezzi per questa tipologia di prodotto (15 €/kg) insieme ai filetti di baccalà, nasello, salmone.

Ma ancora prima di intraprendere innovativi investimenti tecnologici, appare necessario considerare che questa specie ittica è ancora poco conosciuta nella maggioranza dei mercati europei, quindi risulterebbe utile intraprendere prima politiche di comunicazione e di marketing. La qualità della carne dell'ombrina è molto buona, caratterizzata da un'alta percentuale di proteine e da bassi livelli di lipidi. Peraltro, questi hanno un'alta percentuale di acidi grassi polinsaturi rappresentati principalmente da omega 3.

Composizione chimica della carne di ombrina (*Argyrosomus regius*) allevata

	min	max		min	max
Peso (kg)	0,65	4,83	alfa tocoferolo (mg)	1,17	2
Lunghezza (cm)	43	84	beta tocoferolo (mg)	0,02	0,12
<i>Valori su 100 g carne</i>			squalene (mg)	0,83	2
pH	6,37	6,67	<i>Acidi grassi (% su tot)</i>		
umidità (g)	72,69	76,1	saturi	29,29	30,41
proteine (g)	19,14	21,71	monoinsaturi	26,28	30,82
lipidi tot.(g)	1,68	4,18	polinsaturi	34,48	39,16
cenere (g)	1,12	0,35	n-3	20,7	26,72
azoto non proteico	0,31	1,36	n-6	11,71	13,79
kcal	97	124	n-3/n-6	1,5	2,15
colesterolo (mg)	54,46	68,68			

Fonte: Orban et al., 2008

Punti di forza e di debolezza dell'ombrina

Punti di forza

È una delle specie a più veloce crescita: da avannotto di pochi grammi, giunge a 700 grammi dopo 12 mesi e a 2-2,5 kg dopo 24 mesi

Possiede un alto tasso di conversione del mangime (0,9-1,2)

Ha un'alta capacità di adattamento all'ambiente, dove cresce, e una buona resistenza a fattori di stress

È un pesce molto apprezzato da quei consumatori che lo conoscono, dagli chef, dai ristoratori. Ben si presta a varie preparazioni gastronomiche e di cucina. Le carni risultano gustose e delicate; possiedono, inoltre, un alto livello di grassi polinsaturi

La taglia di 2-3 kg permette anche all'industria alimentare di lavorare e trasformare questo pesce (filetti, tranci, preparazioni gastronomiche per il catering). L'ombrina appare adatta anche per le preparazioni del sushi e sembra anche adatto nel trattamento di affumicatura

Punti di debolezza

È una specie poco conosciuta dalla maggioranza dei consumatori. È apprezzata in limitate aree geografiche di alcuni paesi mediterranei dove viene catturata (sud della Spagna, Egitto, Italia e Francia)

I limitati quantitativi e i variabili rifornimenti nei mercati all'ingrosso influenzano in maniera non positiva l'immagine di questa specie per gli operatori commerciali del settore ittico

Nel breve periodo, in relazione alle difficoltà economiche che i cittadini europei stanno attraversando, risulta difficoltoso sviluppare delle previsioni sull'andamento del settore ittico per nuove specie che si posizionerebbero nella fascia di prezzo medio-alta

Il mercato non è ancora pronto ad assorbire grossi volumi di questa specie. È necessario predisporre piani di comunicazione e di marketing a diversi livelli e per tempi costanti

Bibliografia

www.eurofishmagazine.com (2013) "Spain: Production of marine fish from aquaculture increases"

Monfort M.C. (2010). "Present market situation and prospects of meagre (*Argyrosomus regius*) as an emerging species in Mediterranean aquaculture". FAO-Studies and Reviews n.89.

Furlan E.F., Pereira T.G., Cardoso C., Pousao-Ferreira P., Ribeiro L., Nunes L. e Goncalves A. (2011). "Quality and freshness of farmed meagre *Argyrosomus regius*". World Aquaculture 2011-Meeting Abstract. www.was.org

Poli B.M., Parisi G., Mecatti M., Lupi P., Iurzan F., Zampacavallo G., Gilmozzi M. (2001). "The meagre *Argyrosomus regius* a new species for Mediterranean aquaculture. 1. Morphological, merchantable and nutritional traits in a commercial wide size-range". Aquaculture Europe 2001, EAS 29:209-210.

Cittolin G., Borgoni N., Angelini M., Lorenzini C. (2008). "L'allevamento dell'*Argyrosomus regius*". Acquacoltura in Toscana. Studi e analisi di settore. ARSIA. P. 49-60

Angelini M., Gilmozzi M., Lanari D., Giorgi G. (2004). "Allevamento dell'ombrina bocca d'oro *Argyrosomus regius*". In: Ricerche per lo sviluppo dell'acquacoltura toscana. Api editore, Verona, p.13-38.

Orban E., Navigato T., Di Lena G., Masci M., Casini L., Caproni M. (2008). "Ricerche di supporto alla innovazione di prodotto e processo dell'acquacoltura Toscana: opportunità competitive dell'ombrina (*Argyrosomus regius*) e *Solea solea* in mercati di nicchia. Progetti ARSIA Toscana 2007-2009.

F. SARAGO (*Diplodus sargus*, *Diplodus puntazzo*)

Tassonomia	
Classe	Actinopterygii
Ordine	Perciformes
Famiglia	<i>Sparidae</i>
Genere	<i>Diplodus</i>
Specie	<i>Diplodus sargus</i>
	<i>Diplodus puntazzo</i>

IL PUNTO

Il sarago, nelle due principali specie di interesse per l'acquacoltura, il sarago maggiore (*Diplodus sargus*) e il sarago pizzuto (*Diplodus puntazzo*), doveva rappresentare una delle specie cosiddette innovative per l'acquacoltura mediterranea. I primi tentativi di allevamento sono iniziati negli anni '90, partendo sempre da piccoli moduli a livello sperimentale e pionieristico. Le aziende che si sono cimentate nell'allevamento di questa specie non sono state numerose e, comunque, per lo più dislocate nell'area meridionale dell'Italia. Infatti, il sarago è una specie ittica conosciuta e piuttosto apprezzata soprattutto dai consumatori del Centro-Sud, molto meno nelle altre regioni. Questo ha rappresentato il principale ostacolo al decollo di questa produzione. Gli allevatori che avevano avviato queste produzioni si sono scontrati, infatti, con un mercato non ricettivo.

Per l'allevamento è più idoneo il sarago pizzuto date le migliori performance di crescita rispetto al sarago maggiore.

I principali paesi produttori sono Grecia, Turchia, Spagna e Italia.

BIOLOGIA

Il sarago predilige fondali rocciosi misti a vegetazione, vivendo in una linea batimetrica che va da pochi metri di profondità sino a 50 metri e oltre, secondo la specie e la stagione. Tutti i saraghi sono in prevalenza carnivori, alimentandosi di piccoli pesci, anellidi, crostacei e piccoli bivalvi, ma hanno bisogno di integrare la loro dieta anche con organismi vegetali.

Nelle acque italiane sono presenti almeno cinque specie appartenenti al genere *Diplodus*, conosciute genericamente come saraghi: il sarago maggiore (*Diplodus sargus*), il sarago pizzuto (*Diplodus puntazzo*), il sarago comune o fasciato (*Diplodus vulgaris*), lo sparaglione (*Diplodus annularis*) e il sarago faraone (*Diplodus cervinus*).

Il sarago pizzuto è presente nella fascia atlantica, dalla Sierra Leone al golfo di Biscaglia e nel Mediterraneo. Si distingue per la forma della testa, che ha un profilo obliquo, e del muso, che è appuntito e prominente, quasi a forma di becco. La livrea è caratterizzata dalla presenza di 7-9 bande verticali scure e una macchia nera sul peduncolo caudale. Le carni sono molto apprezzate. Ha lunghezza media di 30/40 cm e un peso di 600-800 grammi. Il periodo di deposizione è compreso tra agosto e ottobre.

Il sarago maggiore, il più noto, ha una colorazione grigio-argentea sui fianchi, attraversati da 7-8 fasce nere verticali. Una gran macchia nera si trova sul peduncolo caudale. La taglia media è di 40 cm, alcuni possono raggiungere anche un peso di 2 kg.

Il sarago comune o fasciato è simile al sarago maggiore, ma ha dimensioni minori. Ha il muso leggermente più prominente e due vistose fasce verticali nere, una sul peduncolo caudale, l'altra sulla testa sin dietro gli opercoli. Le sue carni sono meno pregiate di quelle del sarago maggiore. È lungo in media tra i 20-35 cm e ha un peso medio di 300-400 grammi.

Lo sparaglione è il più piccolo del genere e ha una colorazione tendente al bruno-verdastra, pinne ventrali gialle, una macchia molto scura sul peduncolo caudale. Le carni sono poco pregiate. Non supera i 15-20 cm e i 200 grammi di peso.

Il sarago faraone è la specie più grande tra i saraghi. È diffuso soprattutto nell'Oceano Atlantico, mentre è

meno frequente nel Mediterraneo e comunque nella fascia meridionale. Ha muso appuntito e la livrea è caratterizzata da cinque fasce verticali scure. Preferisce vivere a profondità intorno ai 50 metri. La lunghezza media è di 40-60 cm e può raggiungere i 4 kg di peso.

CICLO PRODUTTIVO

Per l'allevamento sono utilizzate essenzialmente le due specie che hanno mostrato le migliori performance sia di crescita sia di adattamento alle condizioni di cattività: il sarago maggiore (*D. sargus*) e il pizzuto (*D. puntazzo*).

Nel raffronto tra l'allevamento delle due specie, nel periodo delle sperimentazioni e delle applicazioni negli allevamenti, è emerso che il pizzuto si presta meglio a essere utilizzato per l'intensivo.

Per il *Diplodus sargus* il limite alla sua produzione in cattività è rappresentato principalmente dal lento accrescimento degli stadi giovanili, causato probabilmente da una dieta non perfettamente bilanciata e dall'alta incidenza di malformazioni scheletriche. Successivi studi hanno dimostrato che l'integrazione con alcuni aminoacidi (fenilalanina e tirosina) nella formulazione dei mangimi determinava una minore incidenza delle malformazioni scheletriche ed una maggiore resistenza allo stress negli stadi giovanili.

Le numerose iniziative di allevamento di *D. sargus* sono state comunque condizionate dall'aver rilevato che dopo il primo anno lo sviluppo dei saraghi era molto lento. Questo ha rappresentato un limite per la convenienza economica degli allevatori. Alcuni autori ipotizzano che questo rallentamento dello sviluppo sia determinato anche dall'alto livello di aggressività che aumenta nelle condizioni di cattività. Sembra che per questa specie, l'alta densità determini la produzione di una serie di mediatori chimici rilasciati nell'acqua per la comunicazione nel branco e che questi causino un forte stress. Inoltre, è stata osservata anche una struttura gerarchica all'interno di piccoli gruppi di saraghi, dove pochi individui dominano sugli altri. Questa situazione di conflitto porterebbe molti soggetti ad occupare solo una determinata area e ad avere una maggiore difficoltà ad arrivare al cibo.

- Per il sarago maggiore, per passare da 3 a 20 grammi (prima fase di sviluppo) sono necessari 4,5 mesi e la sopravvivenza è circa del 47%.
Ai primi 13 mesi raggiunge un peso medio di circa 60 grammi ed una lunghezza di 13 cm.

Il lento sviluppo di questa specie non rappresenta una buona caratteristica per l'allevamento intensivo.

- Per il sarago pizzuto per passare da 3 a 20 grammi (prima fase di sviluppo) sono necessari circa 2,5 mesi e la sopravvivenza è di circa l'84%.
Ai primi 13 mesi raggiunge un peso medio di 130 grammi ed una lunghezza di 19 cm.

Le performance di crescita del pizzuto sono state valutate senza dubbio migliori rispetto a quelle del maggiore.

La deposizione delle uova avviene naturalmente, senza stimolazione ormonale, da riproduttori stabulati in vasche separate.

Dopo la schiusa delle uova e il riassorbimento del sacco vitellino, le larve vengono alimentate inizialmente con colture di alghe di *Nannochloropsis* e *Tetraselmis* e con rotiferi e successivamente con nauplii e metanauplii di *Artemia* arricchiti. Verso il 40° giorno dalla schiusa inizia la somministrazione di piccole quantità di mangime artificiale che andrà ad aumentare con lo sviluppo dei pesci sino al 60° giorno, quando si completa lo svezzamento e gli avannotti vengono alimentati esclusivamente con diete artificiali.

La percentuale di schiusa delle uova risulta molto buona, aggirandosi sull'80%. La mortalità degli avannotti e degli stadi giovanili risulta piuttosto alta (40-60%).

Sinora, per l'allevamento dei saraghi (*D. sargus* e *D. puntazzo*) sono stati utilizzati mangimi formulati per altre specie, come orata e spigola. Il rapporto di conversione del cibo è di circa 1,8:1.

Altro elemento che condiziona lo sviluppo di questa specie è costituito dalla mancanza di un'adeguata selezione genetica per scegliere linee a più veloce accrescimento e resistenza a stress e patologie.

Da un punto di vista dei sistemi di produzione, la monocoltura in gabbia sembra fornire migliori risultati, seguita dalla monocoltura in vasca e poi dalla policoltura in gabbia.

Gli esemplari allevati in monocoltura mostrano performance di crescita migliori, potendo raggiungere in un anno il peso medio di 180 grammi partendo da avannotti di 6,5 grammi. Quelli allevati in policoltura subiscono un leggero rallentamento della crescita raggiungendo un peso medio di circa 130 grammi. Nell'allevamento in policoltura, con orate o spigole, il sarago mostra una migliore crescita con le spigole; inoltre, si rilevano minori problemi patologici, come *Myxosporidiosi* e ulcerazioni dovute a cannibalismo.

Nelle monocolture in mare, invece, sono ricorrenti le infezioni di *Myxosporidiosi* e soprattutto le gravi infestazioni da *Myxidium leei*, parassita intestinale che provoca ingenti perdite.

MERCATO

L'allevamento in Italia di questa specie viene praticata quasi esclusivamente nell'area meridionale del paese, soprattutto in Sicilia, in Puglia e in Sardegna. Altri paesi mediterranei, come Grecia e Turchia, hanno piccole linee di produzione.

Le prime iniziative per l'allevamento del sarago pizzuto partono a metà degli anni '90, in relazione alla spinta di individuare nuove specie interessanti per l'acquacoltura italiana. Molte aziende hanno avviato piccole produzioni, quasi sperimentali, per lo più con allevamenti in vasche a terra. È stata provata sia la monocoltura che la policoltura, con orate e spigole. Successivamente le produzioni di sarago sono state spostate in mare.

Comunque, la produzione del sarago è sempre rimasta marginale rispetto alle altre specie marine allevate, perché il mercato e la domanda non hanno mostrato interesse, almeno sino ad ora, per questa specie. È un pesce ben conosciuto e apprezzato nelle regioni del Sud e delle Isole, molto meno nell'area centro settentrionale.

Punti di forza e di debolezza del sarago

Punti di forza

È una specie idonea all'allevamento intensivo. Il ciclo biologico, le fasi di sviluppo, le necessità alimentari e le patologie sono ben conosciuti

È una specie adeguata per l'allevamento in gabbie galleggianti in mare in monocoltura e in policoltura insieme alla spigola. Ha una buona velocità di crescita

Con questa specie si potrebbe ampliare e diversificare l'offerta dei prodotti ittici d'allevamento marini. Presenta buone caratteristiche organolettiche con carni bianche, delicate e saporite

Punti di debolezza

Sarebbe opportuno operare una selezione più scientifica sui riproduttori e scegliere le linee che presentano le migliori caratteristiche di performance di crescita e resistenza ai patogeni

Le formulazioni mangimistiche attualmente utilizzate per i saraghi sono quelle usate per altre specie ittiche, come orate o spigole. I saraghi hanno necessità nutrizionali differenti, pertanto dovrebbero essere formulati specifici mangimi, almeno per le fasi d'ingrasso. Tuttavia, se le produzioni rimangono così contenute, l'industria mangimistica non avrà alcun interesse a produrre alimenti mirati per questa specie

È una specie ittica poco conosciuta alla maggioranza dei consumatori. La domanda del mercato è molto contenuta e localizzata in delimitate aree geografiche

Gli allevatori hanno difficoltà a instaurare un rapporto costante con i canali distributivi

Prospettive

Sinora, la produzione italiana del sarago è stata limitata sia per quantità sia per numero di aziende coinvolte nell'allevamento. Le produzioni di questa specie sono state avviate, peraltro, in maniera molto sperimentale, senza preoccuparsi di preparare per tempo i mercati di consumo. Oggi, anche a seguito dell'andamento stabile di alcune specie, come orata e spigola, le aziende che in Italia vogliono diversificare le proprie produzioni, dovranno affrontare necessariamente mirate strategie di comunicazione per far conoscere in maniera adeguata ai consumatori questa specie ittica.

Bibliografia

Abellan E. and Basurco B. (1999). "Finfish species diversification in the context of Mediterranean marine fish farming development". CIHEAM/FAO, Zaragoza, Spain.

FAO (2013). "Species Fact Sheets". www.fao.org

Ribeiro Goncalves A., Carvalho De Sousa L., Carvalho Almada V. (2012). "Dominance and growth of *Diplodus sargus* (Pisces:Sparidae) in small captive groups". *Appl. An.Behav.Sc.* 137(1):96-100.

Boglione C., Giganti M., Selmo C. and Cataudella S. (2003). "Morphoecology in larval fin-fish: a new candidate species for aquaculture, *Diplodus puntazzo* (Sparidae)". *Aquac.Intern.* 11:17-41.

Coban D., Suzer C., Yildirim S., Saka S., Firat K. (2012). "Morphological development and allometric growth of sharpsnout seabream (*Diplodus puntazzo*) larvae". Turkish J.Fish. Aquat.Sc. 12:883-891.

Skagemo V., Sonesson A.K., Meuwissen T.H.E., Rye M. (2010). "Increased profits in aquaculture through optimized dissemination schemes". Aquaculture 300:65-72.

Papadaki M., Papadopoulou M., Siggelaki I., Mylonas C.C. (2008). "Egg and Sperm production and quality of sharpsnout sea bream (*Diplodus puntazzo*) in captivity". Aquaculture 276:187-197.

Papandroulakis N., Kentouri M., Maingot E. and Divanach P. (2004). "Mesocosm: a reliable technology for larval rearing of *Diplodus puntazzo* e *Diplodus sargus*". Aquac.Int. 12:345-355.

Adamidou S., Rigos G., Mente E., Nengas I., and Fountoulaki E. (2011). "The effects of dietary lipid and fibre levels on digestibility of diet and on the growth performance of sharpsnout seabream (*Diplodus puntazzo*).". Med.Marine Sc. 12(2):401-412.

G. PAGELLO (*Pagellus erythrinus*)

Tassonomia	
Classe	Actinopterygii
Ordine	Perciformes
Famiglia	<i>Sparidae</i>
Genere	<i>Pagellus</i>
Specie	<i>Pagellus erythrinus</i>

IL PUNTO

Il pagello (*Pagellus erythrinus*) è una specie ittica di apprezzato valore commerciale per i paesi della costa atlantica del centro-nord Europa e per i paesi mediterranei.

Il pagello è considerato uno dei più interessanti candidati tra le nuove specie alternative per l'acquacoltura. Sono state svolte numerose ricerche sui meccanismi di riproduzione in cattività, sull'accrescimento e sulle necessità dietetiche di questa specie. Diverse aziende di alcuni paesi mediterranei (Cipro, Grecia, Turchia) hanno impostato piccole linee produttive, soprattutto per il mercato locale. La produzione d'allevamento di questa specie sembra, però, rimanere ancora a livello sperimentale in pochi impianti d'acquacoltura mediterranea.

BIOLOGIA

Il pagello, *Pagellus erythrinus*, è un pesce appartenente alla famiglia degli *Sparidae* ed è distribuito dal Mar Nero al Mediterraneo e lungo tutta la fascia costiera atlantica, dalla Norvegia sino all'Angola. Può arrivare sino a 300 metri di profondità, ma più comunemente si muove su una batimetrica di 20-100 metri. È una specie ermafrodita proteroginica (l'individuo passa una prima fase della sua vita sessuale come femmina e la termina come maschio). La maturità sessuale è raggiunta nel 2°-3° anno, quando i soggetti misurano 17-18 cm. Nel Mediterraneo, il periodo di deposizione avviene durante i mesi estivi, da maggio a settembre. In Atlantico inizia in primavera e spesso si protrae sino a inizio estate.

Può raggiungere una taglia di 60 cm di lunghezza e 1,50 kg.

CICLO PRODUTTIVO

I riproduttori, del peso medio di circa 730 grammi e di 4-5 anni di età, possono essere mantenuti in vasche circolari di 30 mc, con una concentrazione di soggetti che va da 1,40 kg/mc a 3,20 kg/mc. Questi sono alimentati quotidianamente con mangime commerciale in pellets e generalmente, una volta a settimana, viene fornita una quota di alimento fresco (calamari). I riproduttori di *P. erythrinus* sembrano particolarmente sensibili alle fonti di stress, quali manipolazioni, rumori, presenza dell'uomo.

La deposizione può avvenire naturalmente solo con condizionamento del fotoperiodo e della temperatura dell'acqua, o anche attraverso la stimolazione ormonale con gonadotropinica corionica (HCG alla dose di 250-500 IU/kg).

Le uova del pagello sono pelagiche, per la presenza di una goccia oleosa. In allevamento, la schiusa è del 75-80%. Il tempo di schiusa è di circa 48 ore con temperatura dell'acqua tra 19-21 °C.

Le larve sono allevate con la tecnica della coltura delle acque verdi. Nella vasca di allevamento delle larve viene seminata una popolazione di microalghe che colora di verde l'acqua della vasca e dopo alcuni giorni

vengono aggiunte determinate quantità di rotiferi. Le microalghe della specie *Nanochloropsis sp* vengono coltivate e immesse nelle vasche quale prima fonte di alimento per le larve di pagello. In seguito, si procede all'introduzione dei rotiferi, *Brachionus plicatilis*, che saranno le successive prede dei pagelli. Il passaggio seguente prevede la somministrazione di naupli di *Artemia salina*. Quando gli avannotti avranno raggiunto il peso di 2,5 grammi potranno essere trasferiti in vasche di volumi maggiori e iniziare la somministrazione di alimento commerciale.

Tutta la fase dello sviluppo larvale è la più delicata. Il tasso di sopravvivenza risulta molto basso, intorno al 6,5%.

Gli avannotti che partono da un peso medio di 3,5 grammi, dopo un anno possono raggiungere 270 grammi se allevati a densità di circa 13kg/mc. In due anni il pagello dovrebbe raggiungere una taglia commerciale di 400 grammi.

L'indice di conversione per i giovanili del pagello è compreso tra 1,1 e 1,5.

Osservazioni

Le larve del pagello hanno uno sviluppo molto delicato, perché:

- 1) le riserve del sacco vitellino sono limitate e quindi le larve devono cominciare presto a procacciarsi autonomamente l'alimento;
- 2) sono molto sensibili alle condizioni d'allevamento.

La produzione e il mantenimento delle larve di pagello dipendono molto dalla qualità e dalla produzione di alimento vivo (alghe, rotiferi, artemia), quindi l'impianto deve possedere *know how* e strutture adeguate a tali produzioni.

È stato evidenziato che l'alimentazione esogena inizia prima che si sia completato il riassorbimento del sacco vitellino, ed è proprio per l'assenza di un periodo transitorio di digiuno, come avviene nella maggior parte delle specie allevate, che risulta necessario individuare un protocollo alimentare più appropriato alla specie.

Le microalghe sembra siano essenziali durante lo sviluppo larvale del pagello, poiché agiscono sia come costituenti della dieta sia come fattore stimolante la sintesi di enzimi digestivi. Infatti, è proprio nella prima fase di sviluppo larvale che si registrano alte percentuali di mortalità, dovute principalmente a deficienze alimentari, nonostante la somministrazione di alimento vivo. Risulta chiara la necessità di trovare soluzioni integrative per ridurre la dipendenza dall'alimento vivo. Per questo bisogna raggiungere migliori conoscenze su fabbisogni delle larve e degli avannotti.

Nonostante questo limite, lo sviluppo larvale del pagello appare il più veloce, se raffrontato con quello delle altre specie ittiche marine allevate nel Mediterraneo, come orate, spigole e saraghi.

La deposizione del pagello avviene su un periodo esteso, da metà maggio a metà novembre, con un picco di deposizione tra giugno e agosto. Ciò permette di avere lotti e produzioni sfalsate. I quantitativi di uova deposti in media nell'intero periodo riproduttivo sono stati stimati a circa 1.300.000 uova/kg p.v.

I trattamenti ormonali sono utili solo se si vogliono ottenere deposizioni sincrone e massicce, altrimenti il rilascio delle uova avviene ugualmente con facilità operando solo sul fotoperiodo e temperatura dell'acqua.

Mercato

Nonostante le ottime conoscenze del ciclo biologico del pagello in cattività, la sua produzione non è decollata. Probabilmente, ciò è dovuto al fatto che il pagello va a sovrapporsi alla stessa area di mercato occupata dall'orata e dalla spigola. Quindi, le possibilità per il pagello di guadagnare quote di mercato dipenderà dalla standardizzazione dei protocolli d'allevamento che passano attraverso una maggiore semplificazione dell'allevamento larvale ed una formulazione dei mangimi specie-specifica.

Bibliografia

Coelho R., Bentes L., Coreia C., Goncalves J.M.S., Lino P.G., Monteiro P. (2010). "Life history of the common Pandora *Pagellus erythrinus* (*Actinopterygii:Sparidae*) from southern Portugal". Brazilian J.Ocean., 58(3):233-245.

Santos M.N., Monteiro C.C. and Erzini K. (1995). "Aspects of the biology and gillnet selectivity of the axillary seabream (*Pagellus acarne*) and common Pandora (*Pagellus erythrinus*) from the Algarve." Fisheries Research 23:223-236.

Micale V., Garaffo M., Genovese L., Spedicato M.T., Muglia U. (2004). "The ontogeny of the alimentary tract

of larval pandora *Pagellus erythrinus*". J.Fish Biol. 65:332-333

Genovese L. (2011). "Prestazioni produttive e controllo sul ciclo produttivo di pagelli (*Pagellus bogaraveo* e *Pagellus erythrinus*).". In: La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Divulgazione dei risultati delle ricerche del V e VI Piano Triennale". MIPAAF-UNIMAR p.111-113.

Spedicato M.T. (2011). "Riproduzione controllata ed allevamento larvale di pagelli e cernie (*Pagellus erythrinus* e *Epinephelus marginatus*)". In: La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Divulgazione dei risultati delle ricerche del V e VI Piano Triennale". MIPAAF-UNIMAR p.72-74.

H. PESCE CONIGLIO (*Siganus rivulatus*)

Tassonomia	
Classe	Actinopterygii
Ordine	Perciformes
Famiglia	<i>Siganidae</i>
Genere	<i>Siganus</i>
Specie	<i>Siganus rivulatus</i>

IL PUNTO

Il pesce coniglio (*Siganus rivulatus*) rappresenta un'eccezione tra le cosiddette "nuove" specie per la diversificazione dell'acquacoltura. Tra tutte le specie studiate negli ultimi anni, questa è forse l'unica che ha un fabbisogno alimentare a base vegetale.

Il pesce coniglio, alimentandosi essenzialmente di alghe bentoniche e di piante acquatiche, si colloca ad un livello basso della piramide trofica. Questo rappresenta un elemento innovativo se comparato alle caratteristiche delle specie carnivore candidate per l'acquacoltura. Queste ultime richiedono forti apporti di proteine nei mangimi artificiali e la fonte principale è costituita da farine e olio di pesci catturati in mare. Ciò non è più considerato ecocompatibile, anche perché questa fonte sarà sempre meno disponibile.

A metà degli anni '70 sono iniziate le ricerche per valutare la possibilità di allevamento. In pochi anni, sono stati raggiunti ottimi risultati e acquisiti tutti gli elementi per giungere alla gestione del ciclo chiuso nell'allevamento di questa specie.

È un pesce che possiede carni bianche e delicate, le preferite dai consumatori italiani.

Fino ad ora, le produzioni di questo pesce appaiono molto limitate, gli allevamenti sono pochi e di piccole dimensioni e dislocati solo presso Cipro. Ma altri paesi mediterranei come Egitto e Grecia sembrano interessati all'allevamento di questa specie.

È una specie che viene pescata sempre più abbondante nelle acque dell'area sud-est del Mediterraneo e trova un buon mercato nei paesi medio-orientali.

BIOLOGIA

Il pesce coniglio (*Siganus rivulatus*) appartiene alla famiglia dei *Siganidae*. È un pesce dell'area tropicale e subtropicale della fascia ovest dell'Oceano Indiano. Con l'apertura del canale di Suez (1869) è penetrato nel Mediterraneo colonizzando le acque dell'area meridionale. Morfologicamente ha un corpo ovoidale latero-compresso. Possiede spine dorsali e ventrali che emettono sostanze tossiche o irritanti quando è attaccato o in pericolo. È una specie eurialina e può arrivare ad una profondità di 30 metri. È onnivoro, ma predilige alimentarsi con alghe bentoniche e vegetali acquatici. I sessi sono separati e il periodo riproduttivo è tra maggio e agosto. La deposizione avviene in sincronia dei cicli lunari, in prossimità di luna piena.

CICLO PRODUTTIVO

Il pesce coniglio è stato oggetto di numerosi studi per verificare il suo impiego in acquacoltura, date le caratteristiche delle sue carni bianche e delicate e per la facilità di allevamento a costi contenuti.

Numerose ricerche sono state condotte anche su altre specie del genere *Siganus*, come *S. guttatus*, *S. canaliculatus*, *S. spinus*.

Le femmine di *S. rivulatus* effettuano 2-3 deposizioni distanziate tra maggio e agosto. Le femmine emettono piccole uova che aderiscono su substrati bentonici. Questa caratteristica rende difficile il recupero e il trasferimento negli incubatori.

Le larve al primo stadio devono essere alimentate con microalghe e al secondo stadio con ceppi molto piccoli di rotiferi (90-150um).

Nei vari studi svolti per individuare un mangime equilibrato nelle varie componenti, per il migliore sviluppo del *S. rivulatus*, è stato rilevato che la dieta contenente il 35% di proteine e il 7% di lipidi è la migliore per le performance di accrescimento sia degli avannotti sia degli adulti. Inoltre, bisogna considerare che la quota di proteine e lipidi impiegata nei mangimi proviene da farine e olio di pesce, ma queste componenti potrebbero essere anche di origine vegetale, visto che questa specie si nutre naturalmente di organismi vegetali.

Nella dieta degli adulti, soprattutto delle femmine in prossimità della deposizione, l'integrazione nel mangime di acido ascorbico (vitamina C), ha effetti benefici sulla qualità delle uova (diametro, schiusa) e delle larve.

Per giungere alla taglia commerciale di 200 grammi sono necessari circa 8 mesi ad una temperatura dell'acqua di 20 °C.

Nella fase di ingrasso il mangime è somministrato 2 volte al giorno, in quantità del 4% del peso vivo. La massima densità di allevamento è stata valutata a 15 kg/mc.

Il pesce coniglio ha mostrato un ottimo adattamento alle condizioni di allevamento e sopporta bene diversi cambiamenti dei parametri ambientali, come la temperatura (14-35 °C) e la salinità (15-40ppt).

La temperatura ottimale di allevamento del pesce coniglio è intorno ai 23 °C. A temperature inferiori ai 18 °C, l'accrescimento si ferma. A 14 °C il pesce coniglio smette di alimentarsi. Questi limiti di temperatura rappresentano un aspetto non trascurabile per gli allevatori interessati a introdurre questa specie. Infatti, solo l'area meridionale del bacino del Mediterraneo può garantire che le temperature dell'acqua non scendano sotto i 18 °C. Eventuali operatori italiani dovrebbero prendere in considerazione la realizzazione di iniziative in paesi di quest'area.

Bibliografia

Yeldan H. and Avsar D., (2000). "A preliminary study on the reproduction of the rabbitfish (*Siganus rivulatus* (Forsskal, 1775)) in the Northeastern Mediterranean". Turkish Journal of Zoology 24, 173-182.

Saoud I.P., (2010). "Culture potential for marbled spinefoot rabbitfish (*Siganus rivulatus*)". The Practical Asian Aquaculture 1(1), 15-17.

Harahap A.P., Takemura A., Nakamura S., Rahman MD.S. and Takano K., (2001). "Histological evidence of lunar-synchronized ovarian development and spawning in the spiny rabbitfish *Siganus spinus* (Linnaeus) around the Ryukyus". Fisheries Science 67, 888-893.

Tacon A.G.J. and Metian M., (2008). "Global overview on the use of fish meal and fish oil in industrially compounded aquafeeds: Trends and future prospects". Aquaculture 285, 146-158.

Hoque M.M., Takemura A., Matsuyama M., Matsuura S. and Takano K., (1999). "Lunar spawning in *Siganus canaliculatus*". Journal of Fish Biology 55, 1213-1222.

Rahman M.S., Takemura A. and Takano K., (2000). "Lunar synchronization of testicular development and plasma steroid hormone profiles in the golden rabbitfish". Journal of Fish Biology 57, 1065-1074.

Terova, G., Saroglia, M., Papp, Z.Gy. & Cecchini, S., (1998). "Ascorbate dynamics in embryos and larvae of sea bass and sea bream, originating from broodstocks fed supplements of ascorbic acid". Aquaculture International, 6, 357-367.

Saoud I.P., Kreydiyyeh S., Chalfoun A. and Fakhri M., (2007). "Influence of salinity on survival, growth, plasma osmolarity and gill Na⁺-K⁺-ATPase activity in the rabbitfish *Siganus rivulatus*". Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 348, 183-190.

I. POLPO (*Octopus vulgaris*)

Tassonomia	
Classe	Cephalopoda
Ordine	Octopoda
Famiglia	Octopodidae
Genere	<i>Octopus</i>
Specie	<i>Octopus vulgaris</i>

IL PUNTO

Le ricerche svolte sinora, da diversi gruppi di studio sia nazionali sia internazionali, non hanno raggiunto risultati definitivi sul controllo dell'intero ciclo biologico del polpo in cattività.

Sono stati raggiunti lusinghieri successi sul mantenimento dei riproduttori e sull'ottenimento della deposizione naturale. L'allevamento delle paralarve rimane molto delicato anche se attraverso successivi tentativi il periodo di allevamento e di sopravvivenza si allunga di volta in volta. Un gruppo di ricercatori italiani ha ottenuto finora i migliori risultati sulle conoscenze del ciclo biologico del polpo, facendo registrare importanti risultati. Infatti, in un primo step sono state ottenute sopravvivenze superiori al 35% sino a 45 giorni di età, per arrivare ad un massimo di 75 giorni. Nel 2006, paralarve ottenute da riproduttori allevati in totali condizioni controllate sono state allevate sino ad ottenere alcune decine di polpi con oltre 80 giorni di età (uno ha raggiunto i 160 giorni).

Il percorso per ottenere il controllo completo del ciclo in allevamento appare comunque non semplice e i tempi sembrano ancora piuttosto lunghi. Raggiungere il controllo completo del ciclo in allevamento costituirebbe una tappa semplicemente rivoluzionaria per l'acquacoltura mondiale e per la salvaguardia di questa specie in natura.

Il polpo è richiesto da tutti i mercati del mondo, essendo un alimento apprezzato da tutte le popolazioni. La pesca del polpo è diventata eccessiva e gli stock sono a rischio rinnovamento. Per tale motivo, spesso in molte aree di pesca vengono posti dei limiti (TAC) e/o periodi di fermo.

Il Marocco e la Mauritania sono i maggiori paesi di pesca per questa specie.

BIOLOGIA

L'*Octopus vulgaris* è un mollusco cefalopode della famiglia *Octopodidae*. È diffuso in tutti i mari e gli oceani. Vive per lo più nei bassi fondali, ma può raggiungere i 200 metri di profondità. Predilige substrati con anfratti rocciosi per meglio ripararsi e nel Mediterraneo si rifugia nelle praterie di posidonia. Il corpo (mantello) è lungo mediamente 15-30 cm, mentre i tentacoli possono raggiungere i 60-80 cm. In genere i maschi sono più grandi delle femmine. Caratteristica principale è la presenza di una doppia fila di ventose su ognuno degli otto tentacoli. Nell'accoppiamento, i maschi liberano lo sperma in pacchetti seminali detti spermatofore che vengono collocati nelle cavità palleale della femmina durante la copula. Il periodo riproduttivo nel Mediterraneo è in tarda primavera. La deposizione avviene rilasciando gruppi di uova che aderiscono al substrato della tana e che la femmina cura attraverso la ventilazione dell'acqua e la difesa dai predatori.

CICLO PRODUTTIVO

È stato acquisito che la costituzione e il mantenimento di uno stock di riproduttori in cattività consente di avere elevate sopravvivenze dei soggetti adulti e ottime percentuali di fecondazione delle femmine, con abbondanti deposizioni di uova.

Le femmine fertili in cattività riescono a deporre tra le 30.000-50.000 uova, con quantità crescenti in relazione alla maggiore taglia. In allevamento si ottengono mediamente schiuse di paralarve superiori al 90%. Il miglioramento della gestione di tutto il ciclo dei riproduttori, fino alla fase della schiusa delle uova, ha consentito di aumentare sia la quantità di uova prodotte per femmina sia la schiusa di quelle viabili.

Il reperimento dei riproduttori attraverso cattura di animali selvatici avviene solitamente nel mese di settembre e si protrae sino alla fine di ottobre per raggiungere un numero consistente di esemplari adulti (30-40 tra maschi e femmine dal peso medio di 500 grammi). Questi sono mantenuti in vasche di vetroresina, o altro materiale, generalmente da 5 mc, poste all'aperto e con ricambio continuo d'acqua. All'interno di queste vasche di stabulazione, sono posizionati dei rifugi costituiti da segmenti di tubi in PVC o mattoni forati, che fungono da tane per gli adulti di polpo. I soggetti così stabulati sono nutriti con alimenti congelati costituiti da piccoli pesci, granchi, gamberi, cozze.

Gli animali catturati in natura e ingrassati in condizioni di allevamento hanno fatto registrare accrescimenti di circa 1 kg/mese, un risultato eccezionale se paragonato agli accrescimenti delle altre specie ittiche allevate.

A fine primavera, le femmine adulte che tendono a rimanere più nascoste e a non alimentarsi più segnalano che sono prossime alla deposizione. Vengono quindi trasferite in vasche di 1000 l, con temperatura dell'acqua mantenuta costante a 21 °C e fotoperiodo controllato.

Le prime deposizioni di uova iniziano a maggio. La deposizione delle uova da parte delle femmine avviene principalmente nei tubi dove si sono rifugiate. La deposizione generalmente si protrae per 5-10 giorni. È stato osservato che conviene lasciare le uova alle cure parentali della madre, poiché ciò consente una schiusa pressoché totale delle paralarve (95%), mentre le uova schiuse senza cure parentali non superano il

60% di paralarve viabili.

Quasi la totalità delle femmine che hanno avuto la possibilità di stare almeno 4-5 mesi con i maschi nelle vasche di stabulazione raggiunge la deposizione.

Per l'allevamento delle paralarve sembra diano migliori risultati vasche di grandi volumi (6.000 l) e con basse densità larvali (5 larve/l). L'alimentazione è costituita da alghe in coltura (*Nannochloropsis oculata* e *Isochrysis gabbana*) e da zooplancton (*Artemia* arricchita a vari stadi di grandezza). La somministrazione di *Artemia* di varie dimensioni sembra quella più adatta per la sopravvivenza e la crescita delle larve (45% sino al 45° giorno). Al 31° giorno le paralarve raggiungono una lunghezza di circa 4,5 mm, al 65° giorno 10 mm.

Le artemie adulte, nonostante si siano rivelate essenziali per lo sviluppo e l'accrescimento delle larve di polpo nel primo periodo, dopo i 60 giorni probabilmente non possiedono tutte le componenti necessarie per garantire delle percentuali di sopravvivenza superiori ai 70 giorni.

Al 65° giorno, i polpi scendono sul fondo della vasca ed assumono un comportamento bentonico. Una decina di individui hanno superato i 90 giorni di età. Alcuni hanno raggiunto 160 giorni di vita (14 mm mantello + 18 mm tentacoli) acquisendo la morfologia e il comportamento da adulti.

Osservazioni

L'ottenimento delle uova e, in seguito, delle paralarve avviene ormai con successo e ciò fa ben sperare in una prospettiva di produzione su ampia scala (centinaia di migliaia di paralarve a stagione riproduttiva da un parco riproduttori di circa 10 femmine). Questo risultato rappresenta comunque l'elemento fondamentale per poter proseguire con lo sviluppo degli altri stadi di allevamento.

Altro importante risultato conseguito è di essere riusciti a condizionare temporalmente la deposizione delle uova, agendo sul termo-fotoperiodo. In tal modo si possono ottenere deposizioni in intervalli di tempo diversi ed avere così la possibilità di produzioni ripartite in più periodi.

Bibliografia

Lenzi F., Cittolin G., Ingle E., Tibaldi E. (2002). "Allevamento del polpo (*Octopus vulgaris*): riproduzione e allevamento larvale in avannotteria industriale". Ricerca per lo sviluppo dell'acquacoltura Toscana, 73-83.

www.infosamak.org "Octopus Market Report May 2010"

www.globefish.org "Octopus March 2012"

Lenzi F., Capiferri U., De Wolf T. (2006). "Paralarval rearing of the common octopus *Octopus vulgaris*: State of the art in Italy". Conference Aqua 2006 Florence – Book Abstract

Carrasco J.F., Rodriguez C., Rodriguez Z. (2005). "Coltivo intensivo de pulpo *Octopus vulgaris* en tacque parabolicos de 30 l utilizzando como base de la alimentacion zocas vivas de crustaceos". In: Libro de Actas. IX Congreso Nacional de Acuicultura, Octubre 2005, Sevilla, p.191-194.

Okumura S., Kurihara A., Iwamoto A., Takeuchi T. (2005). "Improvued serviva and growth in *Octopus vulgaris* paralarvae by feeding large type *Artemia* and Pacific sandeel." *Aquaculture*, 244:147-157.

Lenzi F., De Wolf T., Lenzi S., Franchi E., Volterrani M., Serena F., Voliani A., Sartor P., Lenzi C., Pirone A., Tredici M. (2008). "Riproduzione e allevamento dell'*Octopus vulgaris* in Toscana, ricerche e risultati nel periodo 2002-2007". In: *Acquacoltura in Toscana-ARSIAL* p.29-49.

J. OSTRICA (*Crassostrea gigas*, *Crassostrea angulata*, *Ostrea edulis*)

Tassonomia	
Classe	Bivalvia
Ordine	Ostreoida
Famiglia	<i>Ostreidae</i>
Genere	<i>Ostrea Crassostrea</i> <i>Ostrea edulis</i>
Specie	<i>Crassostrea gigas</i> <i>Crassostrea angulata</i>

IL PUNTO

Il 98% della produzione mondiale di ostriche è rappresentato dal genere *Crassostrea*. Sono 44 i paesi nel

mondo che sono produttori di ostriche allevate. Il contributo più consistente proviene dalla Cina che dal 1990 ad oggi ha segnato uno sviluppo del +300%. Coltiva circa 30 specie di ostriche su una superficie di 100 mila ettari, anche se il grosso della produzione è essenzialmente costituito da 3 specie: *Crassostrea angulata*, *Crassostrea hongkongiensis*, *Crassostrea gigas*.

La produzione di ostriche di soli 5 paesi, Cina, Corea, Giappone, USA e Francia, contribuisce al 95% sul totale.

In Europa, la produzione proviene per l'88% dalla Francia. La specie allevata è prevalentemente *C. gigas*. Gli altri paesi europei partecipano alla produzione di ostriche in maniera limitata.

La produzione europea di *Ostrea edulis* è stimata a circa 6.000 t/anno.

STORIA ED EVOLUZIONE DELL'OSTRICOLTURA IN EUROPA

Ci sono moltissimi riferimenti storici che riportano quanto gli antichi romani amassero le ostriche e di come le mantenessero vive stabulandole in piccoli bacini o vasche sul mare (II-I sec. a.C.). Ma, risalendo a tempi più recenti, è intorno al 1850 che si ha l'inizio di una forma più organizzata di allevamento delle ostriche, quando in Francia, sulla costa atlantica, venivano raccolti gli stadi giovanili delle ostriche selvatiche (2-3 cm), collocati nelle "claires" e lasciati crescere naturalmente per 2-3 anni.

Le *claires* sono piccoli bacini concavi scavati nell'argilla in cui l'ostrica porta a termine la sua crescita. La combinazione di acque dolci e salate e la natura delle sostanze nutritive esaltano le differenze di colore e di sapore tipiche di questa famiglia di ostriche.

In Francia, già nel 1912 veniva raggiunta una produzione di 15.000-20.000 tonnellate. La popolazione naturale era rappresentata dall'ostrica piatta (*Ostrea edulis*) presente in tutta la fascia atlantica europea e mediterranea. Fin dalla seconda metà dell'800, gli allevatori francesi avevano difficoltà a raccogliere sufficienti stadi giovanili di *O. edulis* e per integrare la produzione importarono dal Portogallo la specie *Crassostrea angulata*. Questa specie si diffuse naturalmente e colonizzò le coste atlantiche. Per circa 50 anni furono allevate contemporaneamente le due specie.

Nel 1920, la popolazione di *O. edulis* venne distrutta, probabilmente da un virus o parassita, e scomparve da tutte le aree marine della costa atlantica. Solo piccoli gruppi si salvarono sulle coste della Bretagna. Quindi dal 1920, la *C. angulata* divenne la specie allevata sino a raggiungere una produzione di 90.000 tonnellate nel 1950.

Nel Mediterraneo, si riuscì ad allevare l'ostrica piatta (*Ostrea edulis*) sino al 1950, quando un altro evento distrusse gran parte della popolazione.

Nel 1960 e nel 1970 la popolazione di *O. edulis* sopravvissuta in Bretagna venne prima colpita da un protozoo (*Martelia refrigens*) e successivamente da un parassita (*Bonamia ostreae*). Questa specie d'ostrica fu decimata. La produzione passò da 20.000 a 2.000 tonnellate e da allora è rimasta su tali volumi.

Nel 1966, una nuova patologia causata da un virus (*gill virus*) colpì gli allevamenti di *C. angulata* della costa atlantica francese e distrusse completamente la popolazione di questa specie. Solo un'area a sud del Portogallo rimase indenne. Nel 1970, per ricostituire gli allevamenti atlantici, la Francia importò diverse centinaia di tonnellate di ostriche della specie *Crassostrea gigas* dal Canada e dal Giappone. Da allora, la maggior parte della produzione europea di ostriche è rappresentata da questa specie.

BIOLOGIA

L'ostrica del Pacifico (*Crassostrea gigas*) o ostrica concava vive attaccata su diversi substrati, rocce, pali sommersi, detriti, conchiglie, ad una profondità che va dalla zona interditale sino ad una profondità di 40 metri. Può vivere anche adagiata direttamente sul fondo del mare. Il range ottimale di salinità è di 20-25%, mentre quello della temperatura va da 2 a 30°C (sopporta le alte temperature dell'acqua per periodi limitati).

Le ostriche sono ermafrodite proterandriche, cioè nella prima fase di vita sono maschi e successivamente invertono la formazione delle gonadi e diventano femmine. In aree con una ricca disponibilità di alimento (*fitoplancton*) nel rapporto dei sessi (sex ratio) tra individui adulti c'è una predominanza di femmine, mentre dove il cibo è scarso c'è una maggioranza di individui maschi. Le femmine dell'ostrica possono invertire il sesso anche quando le condizioni ambientali diventano avverse (cibo, temperatura, salinità).

La deposizione avviene con temperature intorno ai 20-22°C. La specie è molto feconda e una femmina di 8-15 cm di lunghezza può produrre tra 50-200 milioni di uova in un solo rilascio. Il primo periodo di vita delle larve, che misurano circa 70 µm, è planctonico, quindi vengono disperse dalle correnti in un'area molto ampia. Per raggiungere la grandezza di 3-3,5 mm, stadio in cui possono fissarsi ad un substrato, passano

circa 2-3 settimane secondo le condizioni di temperatura e cibo. Una volta che hanno aderito ad un substrato, inizia la crescita (che può durare 18-30 mesi) sino allo stadio adulto o di taglia commerciale.

CICLO DI PRODUZIONE

Vari metodi sono utilizzati per l'allevamento delle ostriche in relazione alle caratteristiche dell'area marina, del reperimento del seme, delle tradizioni locali e delle richieste del mercato.

Sono privilegiati 4 grandi metodi di coltura delle ostriche:

- la coltura in sopraelevazione: le ostriche concave sono collocate in mare in sacche fissate su tavole posate sulla zona interditale, esposte all'aria e sole per una parte della giornata e poi coperte dal flusso quotidiano delle maree atlantiche;
- la coltura in piano: le ostriche sono poste sempre in sacchi su tavole nello strato superficiale dell'acqua;
- la coltura sul fondo: le ostriche sistemate in reti o meglio in cassette rettangolari di plastica sono poggiate direttamente sul fondo del mare (-10 metri);
- la coltura su filari o *long-line*: le ostriche sono allevate su corde (a campata), come le cozze, sospese in acqua in vari tipi di contenitori (cestelli, lanterne). Questo metodo è adatto alla coltura nelle acque senza marea o al largo.

Reperimento del seme

La pratica più diffusa per il reperimento del seme, intendendo gli stadi giovanili di 0,5-1 cm attaccati a substrati, è la raccolta dall'ambiente naturale. Generalmente gli allevatori nel periodo antecedente la deposizione predispongono una serie di manufatti che distribuiscono su un'area marina dove è insediata una popolazione selvatica di ostriche. Gli stessi allevamenti rappresentano una ricca fonte di larve, quindi vengono circondati da questi supporti costituiti da tubi di PVC, reti, cestelli, pali in cemento. Essi sono posizionati in più modi: adagiati sul fondale, sospesi a mezz'acqua, galleggianti. Ogni allevatore segue la propria esperienza e tradizione.

Questa pratica però è esposta ad una serie di variabili particolarmente rischiose per gli allevatori. In natura può capitare una cattiva annata nelle deposizioni del selvatico, per scarsa disponibilità di cibo, per condizioni meteo-climatiche sfavorevoli, per patologie. In questi casi, il seme catturato non è sufficiente o non è di buona qualità. Per questo, negli ultimi anni, soprattutto nei paesi dove questo settore è importante, sono stati impiantati centri specializzati nella produzione del seme delle ostriche (schiuditoi).

I riproduttori vengono mantenuti all'interno di vasche a circuito chiuso e stimolati alla deposizione attraverso parametri fisici: temperatura dell'acqua, fotoperiodo e abbondanza di alimento (colture di fitoplancton). Le larve sono collocate in vasche a circuito chiuso senza corrente d'acqua (fase natante) e alimentate con diverse specie di alghe coltivate (*Isochrysis sp.*, *Chaetoceros calcitrans*, *Tetraselmis sp.*). Quando le larve stanno raggiungendo lo stadio per fissarsi, sono introdotti specifici supporti.

In Francia circa il 30% della produzione di ostriche proviene dal seme rifornito dagli schiuditoi.

Sviluppo

L'ostrica concava può raggiungere la taglia di mercato di 70-100 grammi p.v. in un arco di tempo di 18-30 mesi. Lo sviluppo risulta veloce tra 15° e 25°C e con una salinità del 25-32‰. L'abbondanza di fitoplancton dell'area è un altro elemento di successo.

La produttività dell'allevamento dipende anche dalle tecniche impiegate: coltura in sopraelevazione, in sospensione, a fondo. Per ognuna di queste è valida una comune scelta: una densità adeguata nei contenitori (sacchi, cestelli, cassette) e adeguato spazio tra le varie componenti dell'allevamento (cavalletti, filari, cassette sul fondo). Aree piccole ma con sistemi d'allevamento attenti alla densità e agli spazi tra le varie componenti della struttura possono arrivare a produrre sino a 70 t/ha/anno. Superfici estese con alta densità in spazi contenuti possono invece arrivare a 25 t/ha/anno.

Ostriche triploidi

Con la costituzione degli schiuditoi è stato selezionato un particolare ceppo d'ostrica concava: un ceppo triploide (3n). Queste ostriche hanno la caratteristica di crescere più velocemente, non sviluppano l'apparato riproduttore, che è uno dei fattori che ha limitato sinora la vendita nei periodi estivi, e sembrano essere più resistenti alle infezioni di vari patogeni. In Francia, circa il 30% della produzione è costituito da ostriche triploidi, ma sono circa 10 anni che si dibatte sulla sicurezza e eticità di queste produzioni. In Australia, il 100% della produzione delle ostriche di allevamento è triploide e ciò non ha mai costituito alcun problema né per i consumatori né per le istituzioni pubbliche.

Costi produzione

L'approvvigionamento del seme può incidere per il 20-25% sul costo totale della produzione.

Il sistema di allevamento adoperato è un'importante variante. Quello sul fondo, in sacchi o cassette, risulterebbe meno costoso se non si considerano quali e quanti interventi di pulizia e di selezione vengono eseguiti nonché la crescita e qualità del prodotto finale. Senza dubbio, quello che appare più oneroso è il *long-line*, sia per i costi di ammortamento dei cesti o lanterne sia per la manutenzione dei filari e l'impiego dei natanti; ma la crescita, la qualità e il prezzo che può spuntare questo prodotto compensano velocemente i costi iniziali.

I costi che maggiormente incidono sulle aziende di ostricoltura sono comunque rappresentati dalla manodopera, almeno nei paesi occidentali. L'allevamento delle ostriche sia in Europa sia negli altri Stati ha un'impostazione aziendale di tipo familiare. Sono pochi gli allevamenti a struttura cooperativa e ancor meno a struttura industriale.

Tipo di consumo delle ostriche

Mentre in Europa le ostriche si vendono intere e vive, soprattutto per essere consumate crude, in altri paesi sono seguiti altri modi per presentarle ai consumatori:

- aperte e vendute con una sola valva (USA);
- muscolo separato dalla valva e riadagiato (Australia). Qui i consumatori non hanno problemi a mangiare il mollusco non vivo;
- cotto (99% in Giappone);
- inscatolato (USA);
- congelato (Australia);
- cotto, affumicato, essiccato (Asia, Africa).

Punti di fragilità del settore

- Crescente contaminazione delle acque marine in tutte le aree del mondo (contaminanti chimici e contaminanti biologici)
- Riscaldamento delle acque e cambiamenti climatici molto marcati e frequenti
- Fenomeni di bloom algali con effetti anossici sulle comunità acquatiche
- Contaminazione da tossine algali
- Patologie causate da agenti infettivi: *Martelia refringens*, *Bonamia ostrea*, *Perkinsus marinus*, *Haplosporidium nelsoni* (MSX), virus (OsHv-1).

Ostricoltura in Italia

In Italia, l'allevamento delle ostriche è poco esercitato e il più delle volte come attività associata alla mitilicoltura.

Diverse prove di allevamento di ostriche, effettuate in sospensione su sistemi *long-line*, utilizzando cestelli circolari di plastica sovrapposti, hanno dimostrato non solo la fattibilità tecnica, ma anche il veloce accrescimento del prodotto sino alla taglia commerciale in tempi molto brevi.

Prove di allevamento larvale e post-larvale, partendo dal seme ottenuto da riproduttori stabulati di *C. gigas*, hanno fornito inequivocabili risultati sulla possibilità di gestire il completo ciclo di questo mollusco. Nella fase di crescita post larvale è risultato che si ottengono migliori accrescimenti in mare che non in laguna, anche se si registra una maggiore mortalità.

Invece, per quanto riguarda un'esperienza sulla cattura del seme selvatico di *O. edulis* nell'area dell'alto Adriatico, questa non ha dato incoraggianti risultati. I collettori posti nell'area di mare dove era presente la popolazione di *O. edulis* hanno catturato un numero davvero basso di post-larve. Probabilmente, la densità delle popolazioni di questa specie di ostriche presenti nel Mediterraneo non è sufficiente a fornire importanti quantitativi di seme, tali da originare nuovi allevamenti. In tal senso, il rifornimento di seme dall'estero potrebbe essere una via più semplice.

Il sistema dell'allevamento dell'ostrica *C. gigas* con il sistema in sospensione su *long-line* può rappresentare una valida opportunità in alternativa o in combinazione con la mitilicoltura. Dalle esperienze condotte è stato messo in evidenza che non c'è necessità di apportare modifiche strutturali agli impianti esistenti, anzi essendo le lanterne delle ostriche meno pesanti delle calze con i mitili, l'intera struttura subisce un minore deterioramento, con risparmio di manodopera.

Nel confronto tra produzione di mitili e quella di ostriche calcolata su 1000 metri di *long-line* è stata

evidenziata la convenienza dell'allevamento delle ostriche. Il guadagno netto medio delle ostriche risulta superiore di 2,4 volte rispetto a quello dei mitili.

Opportunità per l'Italia

- Uso di impianti di mitilicoltura (policoltura)
- Diversificazione produttiva
- Riduzione rischi d'impresa
- Maggiore resa economica rispetto ai mitili
- Minore rischio di contaminazione da biotossine

Limiti per l'Italia

- Mancanza di esperienza, di storia
- Difficoltà reperimento seme (acquisto estero)
- Concorrenza con altri paesi
- Maggiori investimenti rispetto ai mitili
- Scarsa motivazione dei produttori

Bibliografia

OysterWorldCongress. Bassin d'Arcachon 2012 France. www.oysterworldcongress2012.com

Buestel D., Ropert M., Prou J. and Gouletquer (2009). "History, Status, and Future of Oyster Culture in France". *J. Shellfish Res.*, 4:813-820.

FAO (2010). "FAO Fisheries & Aquaculture *Crassostrea gigas*". www.fao.org

Prioli G. (2011). "Studi e sperimentazioni indirizzati allo sviluppo delle produzioni di *Ostrea edulis* in Italia". In: "La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Divulgazione dei risultati delle ricerche del V e VI Piano Triennale". MIPAAF-UNIMAR. P154-156.

Prioli G., Piva P., Maffei M. (1995). "Sperimentazione di un sistema ottimale per l'allevamento di ostriche in mare aperto". Relazione Scientifica Finale pp.64.

Turolla E. e Rossi R., (2005). "Esperienze di allevamento dell'ostrica concava (*Crassostrea gigas*) in Alto Adriatico". Technical Report. Dip. Biologia - Univ. Ferrara, pp 31.

Turolla E (2006). "Allevamento in sospensione dell'ostrica concava su sistemi long-line al largo di Goro (FE)." *Il Pesce* n.3 (2008).

Rossi R. (2011). "Messa a punto di protocolli per l'allevamento dell'ostrica concava *Crassostrea gigas* in sistemi long-line in Alto Adriatico". In: "La ricerca scientifica a supporto della pesca e dell'acquacoltura. Divulgazione dei risultati delle ricerche del V e VI Piano Triennale". MIPAAF-UNIMAR p 182-184.

Siti web e banche dati on line

<http://dati.istat.it/> (I.Stat)

<http://demo.istat.it/> (Demografia in cifre)

http://ec.europa.eu/fisheries/index_it.htm (Commissione Europea Pesca)

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb> (Eurostat - External Trade)

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database (Eurostat)

<http://fao.org> (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura)

<http://www.coeweb.istat.it> (Coeweb - Statistiche del commercio estero)

<http://www.fao.org/fishery/statistics/en> (FAO, Fishstat Plus)

<http://www.iccat.int/en/> (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas)

www.intrafish.com

<http://www.irepa.org> (Istituto di Ricerche Economiche per la Pesca e l'Acquacoltura)

<http://www.ismea.it> (Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare)

<http://www.istat.it> (Istituto Nazionale di Statistica)

<http://www.normattiva.it/static/index.html>

<http://www.politicheagricole.it/default.html> (Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali)