

# La molluschicoltura in Italia

**Giuseppe Prioli**

*M.A.R.E. Soc. Coop. A R.L.*

*Cattolica (RN), Italia*

*E-mail: gprioli@coopmare.com*

**Prioli, G.** 2008. La molluschicoltura in Italia. En A. Lovatelli, A. Farías e I. Uriarte (eds). Estado actual del cultivo y manejo de moluscos bivalvos y su proyección futura: factores que afectan su sustentabilidad en América Latina. Taller Técnico Regional de la FAO. 20–24 de agosto de 2007, Puerto Montt, Chile. *FAO Actas de Pesca y Acuicultura*. No. 12. Roma, FAO. pp. 159–176.

## RESUMEN

El cultivo de moluscos bivalvos representa la principal actividad productiva de la acuicultura italiana, con una producción basada casi exclusivamente en los mejillones (*Mytilus galloprovincialis*) y en la almeja japonesa (*Tapes philippinarum*), además de una cantidad limitada de almeja fina (*Tapes decussatus*) y ostras (*Crassostrea gigas* e *Ostrea edulis*). En este documento trataremos de dar una contribución, aunque no exhaustiva, al conocimiento del cultivo de los mejillones en Italia. En el año 2005, las empresas que se dedicaban a la mitilicultura eran 263, a las cuales se añade una empresa dedicada exclusivamente al cultivo de las ostras. Entre las principales zonas de producción de más antigua tradición, está el Golfo de Taranto (Puglia), La Spezia (Liguria), la laguna del Veneto, el litoral Flegreo (Campania), a las cuales, más recientemente, se ha añadido el litoral triestino (Friuli-Venezia Giulia), el golfo de Olbia (Sardegna), la Emilia Romagna, Marche, Abruzzo y la parte adriática de la Puglia. No siempre las empresas titulares de la instalación del criadero proveen también la gestión del mismo; en algunos casos, se da la gestión de parte de la estructura del criadero a empresas o a empresarios que trabajan únicamente en el sector de la mitilicultura.

Los empleados de la mitilicultura en Italia son cerca de 1 400, de los cuales el mayor número está concentrado en las principales zonas de producción.

La mitilicultura italiana utiliza esencialmente tres sistemas de cría: el sistema fijo, el longline tipo «monoventia» (una línea) y el longline triestino o a más «ventie» (más líneas). El sistema fijo se adopta en áreas lagunares o estrictamente costeras y protegidas; son las instalaciones más antiguas, aunque con el tiempo ha habido una modernización gradual de las estructuras. Las áreas de cultivo a «monoventia» son relativamente recientes, una gran parte han surgido en los últimos 15 años, y en poco tiempo han constituido el punto de fuerza de la mitilicultura italiana, y representan la mayor parte de los metros lineales disponibles. Este tipo de instalaciones se utilizan en zonas de mar abierto ya que resisten los efectos del clima marino de fuerte intensidad. El sistema «triestino» ha tenido su mayor desarrollo a principios de los años 80 del 1900, y se utiliza en zonas parcial o totalmente protegidas. En total en Italia, la disponibilidad es de cerca de 2 700 000 de metros lineales de hilar, con valores medios por empresa de unos 10 000 metros lineales.

Los datos de producción presentados en esta sede se refieren al año 2005. Han sido obtenidos de datos oficiales que, debido a información no suministrada, han sido reelaborados sobre la base de datos declarados por los productores y sobre la capacidad

productiva de las instalaciones de cultivo, en relación a las características del área de producción y del personal empleado. De este modo, se obtiene un valor de cerca de 74 700 toneladas de mejillones. No se ha considerado en este caso la producción de semilla, no siempre correctamente declarada por los criadores. Para los mejillones, el precio medio de la base nacional en el 2005 ha sido de €0,84/kg, con diferencias de región a región.

A diferencia de otras especies de moluscos bivalvos, como la almeja japonesa (*T. philippinarum*) o la chirla (*Chamelea gallina*), la producción de mejillones presenta cuotas estacionales más o menos acentuadas. Esto se debe sustancialmente a la influencia, frecuentemente concomitante y complementaria, de tres factores principales i) la técnica adoptada por los criaderos, ii) el reclutamiento natural de la semilla, y iii) el proceso del ciclo reproductivo.

En 2007 los centros de depuración de los moluscos (CDM) autorizados eran en total 125, mientras que los centros de expedición (CSM), los únicos lugares autorizados de la Comisión Europea (CE) para efectuar las operaciones de selección y embalaje para el sucesivo destino de los moluscos bivalvos al consumo, eran 320, de los cuales cerca de 20 están colocados sobre embarcaciones de servicio de las instalaciones productivas.

En base a los datos comunicados por FAO en 2004, último año disponible, Italia, con cerca de 32 000 toneladas, es uno de los mayores importadores de mejillones. Según la estadística del Instituto Nacional de Estadística (ISTAT), actualizada al año 2006, la importación de mejillones frescos en Italia ha sido de cerca de 25 700 toneladas, de las cuales cerca del 62 por ciento proviene de España. Respecto a los datos relativos a la cuota de exportación, según el ISTAT, en 2006 Italia exportó cerca de 7 300 toneladas de mejillones, de los cuales el 68 por ciento a Francia, el 19 por ciento a España y el 6,4 por ciento a los Países Bajos.

Del cuadro descrito precedentemente se evidencia un sector en el que, excepto algunas particulares zonas de producción, existe una notable separación entre la producción y la sucesiva comercialización. La función del productor acaba con el desembarque del producto, después los mejillones pasan a los mayoristas que proveen a su eventual depuración, al embalaje y a la distribución. Las empresas en grado de representar a ambos componentes son limitadas y representan un pequeño porcentaje de las empresas de producción.

Esencialmente en Italia hay dos grandes carencias, a las cuales los operadores tratan de suplir del mejor modo posible, y son i) estructuras técnicas dedicadas al estudio de los moluscos y al sector en general, con un centro nacional que comunique con las principales zonas de producción y ii) una fuerte organización nacional de productores, así como sucede en otros países europeos donde estas producciones tienen una fuerte relevancia. A esto se une una serie de puntos críticos relativos a los diversos ámbitos involucrados en esta actividad: ambiental, biológica, tecnológica, administrativa, higiénico sanitaria, económica-comercial. A pesar de todo, el sector presenta un notable dinamismo que consiente afrontar las dificultades que frecuentemente se encuentran.

## RIASSUNTO

La molluschicoltura rappresenta la principale voce produttiva per l'acquacoltura italiana, con la produzione basata quasi esclusivamente su mitili (*Mytilus galloprovincialis*) e vongole veraci filippine (*Tapes philippinarum*), a cui si aggiungono limitate quantità di vongole veraci (*Tapes decussatus*) ed ostriche (*Crassostrea gigas* e *Ostrea edulis*). In questa sede si intende fornire un contributo, sebbene non esaustivo, alla conoscenza della mitilicoltura in Italia. Nell'anno 2005, le imprese dedite alla mitilicoltura sono risultate 263, a cui si aggiunge una impresa dedicata esclusivamente all'ostricoltura. Tra le principali zone di produzione di più antica tradizione, abbiamo il golfo di Taranto (Puglia), La Spezia (Liguria), la laguna Veneta, il litorale Flegreo (Campania), ai quali, in tempi più recenti, si è aggiunto il litorale Triestino (Friuli-Venezia Giulia), il golfo di Olbia (Sardegna), l'Emilia-Romagna, le Marche, l'Abruzzo e la parte adriatica della

Puglia. Non sempre le imprese titolari dell'impianto di allevamento provvedono anche alla gestione dello stesso, in alcuni casi vige, infatti, l'affidamento di parte delle strutture di allevamento ad imprese o singoli imprenditori, che esercitano a pieno titolo l'attività di mitilicoltura.

Gli addetti in mitilicoltura nel nostro paese sono circa 1 400, di cui il numero maggiore è naturalmente concentrato nelle principali zone di produzione.

La mitilicoltura italiana è basata essenzialmente su tre sistemi di allevamento: il sistema fisso, il longline a monoventia e il longline triestino o a più ventie. Il *sistema fisso* è adottato in aree lagunari o strettamente costiere e riparate, a questo sono riconducibili gli insediamenti più antichi, anche se nel tempo vi è stato un graduale ammodernamento delle strutture, concomitante in alcuni casi al passaggio ad altri sistemi. Gli insediamenti a *monoventia* sono relativamente recenti, gran parte di questi sono sorti negli ultimi 15 anni, ma in breve tempo sono andati a costituire il punto di forza della mitilicoltura italiana, rappresentando la maggior parte dei metri lineari disponibili all'allevamento. Questo tipo di strutture sono utilizzate in zone di mare aperto in quanto offrono un'ottima garanzia di resistenza a eventi meteo marini anche di forte intensità. Il sistema "triestino" ha avuto il suo maggiore sviluppo nei primi anni '80 del 1900, e viene utilizzato in zone parzialmente o del tutto riparate. Complessivamente in Italia, vi è la disponibilità di circa 2 700 000 di metri lineari (ml) di filare, con valori medi per impresa di circa 10 000 ml.

I dati di produzione presentati in questa sede sono relativi all'anno 2005. Derivano da dati ufficiali, che per le informazioni mancanti sono stati rielaborati sulla base dei valori dichiarati dai produttori e sulla capacità produttiva degli impianti di allevamento, in relazione alle caratteristiche dell'area di produzione e del personale impiegato. Ciò che si ricava è un valore pari a circa 74 700 tonnellate di mitili. Non è stata considerata in questo caso la produzione di novellame, non sempre correttamente dichiarata dagli allevatori. Per i mitili il prezzo medio, su base nazionale, nel 2005 è stato di €0,84/kg, con differenze su base regionale.

A differenza di altre specie di molluschi bivalvi, quali la vongola verace filippina (*T. philippinarum*) o la vongola lupino (*Chamelea gallina*), la produzione di mitili presenta picchi stagionali più o meno accentuati. Ciò è dovuto sostanzialmente all'influenza, spesso concomitante e sinergica, di tre fattori principali i) la tecnica di allevamento adottata, ii) il reclutamento naturale di novellame, e iii) l'andamento del ciclo riproduttivo.

Nel 2007 i centri di depurazione molluschi (CDM) autorizzati erano complessivamente 125, mentre i centri di spedizione (CSM), i soli luoghi autorizzati dalla Commissione Europea (CE) per compiere le operazioni di cernita e confezionamento per destinare poi i molluschi bivalvi al consumo, erano 320, di cui circa 20 sono situati su imbarcazioni di servizio agli impianti di allevamento.

In base a quanto riportato da dati FAO per il 2004, ultimo anno disponibile, l'Italia, con circa 32 000 tonnellate, è tra i maggiori paesi importatori di mitili. Secondo statistiche ISTAT, aggiornate all'anno 2006, l'importazione di mitili freschi in Italia è stata di circa 25 700 tonnellate, di cui circa il 62 per cento proviene dalla Spagna. Per quanto riguarda i dati relativi alla quota di esportazione, secondo l'ISTAT, nel 2006 l'Italia dirige verso il mercato estero mitili per circa 7 300 tonnellate, di cui il 68 per cento in Francia, il 19 per cento in Spagna ed il 6,4 per cento nei Paesi Bassi.

Dal quadro tracciato in precedenza si evince un settore in cui, tranne alcune particolari zone di produzione, vi è una notevole separazione tra la produzione e la successiva commercializzazione. Il ruolo dell'allevatore si ferma allo sbarco del prodotto, dove i mitili sono presi in carico da grossisti che provvedono alla eventuale depurazione, al confezionamento ed alla distribuzione al dettaglio. Le strutture in grado di rappresentare entrambe le componenti sono limitate e rappresentano una piccola percentuale delle imprese di produzione.

Sostanzialmente in Italia abbiamo due grosse carenze, alle quali gli operatori cercano di supplire nel miglior modo possibile, e sono i) strutture tecniche dedicate allo studio dei

molluschi e del settore più in generale, quale un centro nazionale con diramazioni nelle principali zone di produzione e ii) una forte organizzazione nazionale di produttori, così come avviene nei restanti paesi europei dove queste produzioni hanno forte rilevanza. A questi si aggiungono una serie di punti critici relativi ai diversi ambiti coinvolti in questa attività: ambientale, biologico, tecnologico, amministrativo, igienico sanitario, economico-commerciale. Il settore, nonostante tutto, presenta una notevole dinamicità, che consente di affrontare le difficoltà che spesso si trova di fronte.

## PREMESSA

In questa sede si intende fornire un contributo, sebbene non esaustivo, alla conoscenza di quella che è attualmente la situazione della molluschicoltura in Italia, riportando una breve analisi di uno dei settori più rappresentativi: la mitilicoltura.

Gran parte delle informazioni utilizzate derivano da fonti statistiche internazionali: FAO-FishStat; nazionali: ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica), Ministero Politiche Agricole e Forestali (MIPAF); locali: Consorzio Mitilicoltori dell'Emilia-Romagna. Cui si aggiungono elaborazioni sulla base di conoscenze personali. Per cercare di rendere un'immagine più attuale possibile si sono ricercate le fonti più recenti, sebbene in alcuni casi i dati siano ormai da aggiornare con nuove indagini, come nel caso di studi dedicati al settore riguardanti aspetti prettamente tecnici quale lo studio realizzato dall'Osservatorio tecnico-biologico Unimar nel periodo 1999–2000 e pubblicato integralmente nell'anno 2001.

## CARATTERI GENERALI

Il sistema della mitilicoltura è caratterizzato da una struttura complessa in cui convivono ancora retaggi frutto di antiche tradizioni e tecniche di allevamento assai moderne e di carattere intensivo. Il processo di trasformazione verso pratiche di allevamento che consentono di superare l'ambito territoriale locale ed il carattere artigianale di questa attività è avvenuto con l'introduzione, nella seconda metà degli anni ottanta, di una nuova tecnica: il longline offshore.

L'avvento di nuove tecnologie nell'allevamento dei mitili ha, infatti, consentito di conquistare nuovi spazi, e alle tradizionali aree di produzione, situate soprattutto in zone strettamente costiere o lagunari, quali la laguna veneta, il golfo di Trieste, il golfo di Taranto, ecc., si sono aggiunte numerose realtà produttive poste in mare aperto, non più vincolate da problematiche di carattere ambientale ed igienico-sanitario.

Ciò ha fatto sì che la molluschicoltura oggi rappresenti la principale voce produttiva per quanto riguarda l'acquacoltura italiana, sebbene la produzione sia basata quasi esclusivamente su mitili (*Mytilus galloprovincialis*) e vongole filippine (*Tapes philippinarum*), cui si aggiungono limitate quantità di vongole veraci (*Tapes decussatus*) ed ostriche (*Crassostrea gigas* e *Ostrea edulis*).

## Imprese

Nell'anno 2005 le imprese dedite alla mitilicoltura in Italia sono risultate 263, presentate in Tabella 1 in base a un raggruppamento a carattere regionale, cui si aggiunge un'impresa dedicata esclusivamente all'ostricoltura, situata in Toscana, mentre due imprese si occupano dell'allevamento di entrambe le specie. Così come accennato in precedenza, gran parte delle imprese sono concentrate in alcuni principali poli produttivi, localizzati in funzione delle caratteristiche idrologiche e trofiche delle zone di insediamento.

Alcune delle principali zone di produzione derivano da una tradizione storica di antica origine, altre hanno acquisito rilevanza con l'avvento di impianti offshore, e la "conquista" di zone in mare aperto. I primi insediamenti hanno avuto origine in aree di mare riparate dalle intemperie e strettamente costiere od in zone vallive, cui,

TABELLA 1

**Numero di imprese e di addetti alla mitilicoltura**

Regione	Imprese	Metri	Specie	Tonnellate	Personale
Abruzzo	5	27 000	Mitilo	1 110	18
Campania	31	108 658	Mitilo	4 170	148
Emilia-Romagna	23	583 143	Mitilo	16 639	250
Friuli-Venezia Giulia	19	165 640	Mitilo	624	60
Lazio	10	45 000	Mitilo	1 162	15
Liguria	69	107 500	Mitilo	2 028	97
Marche	12	186 600	Mitilo	4 665	60
Molise	2	54 000	Mitilo	657	14
Puglia	58	823 757	Mitilo	19 709	273
Sardegna	16	244 480	Mitilo	9 753	264
Sicilia	1	5 000	Mitilo	625	12
Veneto	18	415 000	Mitilo	10 572	150
<b>Totale</b>	<b>263</b>	<b>2 765 778</b>		<b>74 714</b>	<b>1 361</b>
Sardegna	1	500	Ostrica	4	–
Toscana	1	8 500	Ostrica	30	–
Veneto	1	nd	Ostrica	1	–
<b>Totale</b>		<b>9 000</b>		<b>35</b>	<b>–</b>

Fonte: Elaborazione personale su dati Idroconsult – MIPAF.

successivamente, a causa dell'insorgere di sempre più frequenti problematiche legate alla qualità dell'ambientale ed igienico-sanitarie, si sono aggiunte realtà situate anche a notevole distanza dalla costa.

Tra le principali zone di produzione di più antica tradizione, abbiamo il golfo di Taranto (Puglia), La Spezia (Liguria), la laguna Veneta, il litorale Flegreo (Campania), ai quali, in tempi più recenti, si è aggiunto il litorale Triestino (Friuli-Venezia Giulia), il golfo di Olbia (Sardegna), l'Emilia-Romagna, le Marche, l'Abruzzo e la parte adriatica della Puglia. Considerato che in precedenti indagini (Prioli, 2001), svolte nel 1999, le imprese di mitilicoltura risultarono 204, viene confermata la tendenza positiva verso l'insediamento di nuove realtà produttive lungo la costa di quelle regioni che presentano condizioni idonee all'accrescimento dei mitili e, attualmente, solamente tre regioni costiere: Calabria, Basilicata e Toscana, risultano totalmente sprovviste di impianti di mitilicoltura.

Dall'indagine del 1999 (Prioli, 2001), i cui dati possono essere ritenuti indicativi anche per la situazione attuale, è emerso che le imprese titolari delle strutture di allevamento si possono ricondurre a quattro principali tipologie di forme societarie: Società Cooperative; Società di persone (SAS, SNC); Imprese individuali; Società a responsabilità limitata, dove la forma cooperativa e le imprese individuali costituiscono le tipologie più diffuse, con valori percentuali rispettivamente pari al 41 per cento ed al 38 per cento.

In realtà, non sempre le imprese titolari dell'impianto di allevamento, e delle zone in concessione, provvedono anche alla gestione dello stesso, in alcuni casi vige infatti l'affidamento, sotto varia forma, di parte delle strutture di allevamento ad imprese o singoli imprenditori, che esercitano a pieno titolo l'attività di mitilicoltura. Questo avviene generalmente nel caso di imprese di tipo cooperativo, dove nella maggior parte dei casi l'impresa madre è anche la titolare della superficie, come in Emilia-Romagna, Marche, Puglia e Veneto; in altre realtà, quali la Campania, invece sono i singoli titolari di concessione che si associano gestendo poi in maniera collettiva l'allevamento. In Tabella 2 questo tipo di imprese di gestione "secondarie" sono state definite con il termine "Unità aziendale". In base a questa nuova definizione, si può osservare che le imprese operanti in mitilicoltura aumentano di numero, passando dall'allora 204 a 886, rispondenti in maggioranza alla forma giuridica di società di persone e di impresa individuale (Prioli, 2001).

TABELLA 2  
Numero di imprese operanti in mitilicoltura

Regione	Imprese	Unità aziendali	Imprese totali
Abruzzo	1	0	1
Campania	12	50	62
Emilia-Romagna	19	156	175
Friuli-Venezia Giulia	24	0	24
Lazio	4	0	4
Liguria	68	0	68
Marche	6	3	9
Molise	2	1	3
Puglia	31	30	61
Sardegna	16	0	16
Sicilia	1	0	1
Veneto	20	442	462
<b>Totale complessivo</b>	<b>204</b>	<b>682</b>	<b>886</b>

Fonte: Prioli, 2001.

In alcuni casi le Unità aziendali provvedono unicamente alla gestione dell'allevamento, mentre la fase di commercializzazione è comune ed esercitata dall'impresa "madre", in altri vige un'ampia autonomia e le singole imprese svolgono in proprio anche la vendita del prodotto, anche se quest'ultima situazione appare comunque minoritaria.

### Addetti

Gli addetti in mitilicoltura nel nostro paese sono circa 1 400 (Tabella 3), di cui il numero maggiore è naturalmente concentrato nelle principali zone di produzione precedentemente citate e, considerando il numero di personale per impresa, si evince che Sardegna, Sicilia, Emilia-Romagna e Veneto, superano abbondantemente la media nazionale, situazione probabilmente dipendente dalla presenza di numerose realtà di tipo cooperativo.

### Sistemi di allevamento

A parte alcuni allevamenti di modesta rilevanza, basati sullo sfruttamento in estensivo di moduli a barriere artificiali e di gestione di banchi a fondale di mitili, la mitilicoltura italiana è basata essenzialmente su tre sistemi di allevamento: il sistema fisso; il longline a monoventia; il longline triestino o a più ventie.

Il sistema fisso è adottato in aree lagunari o strettamente costiere e riparate, a questo sono riconducibili gli insediamenti più antichi, anche se nel tempo vi è stato un graduale ammodernamento delle strutture, concomitante in alcuni casi al passaggio ad altri sistemi. Le regioni con i maggiori insediamenti di questo tipo sono la Puglia e la Liguria. In Emilia-Romagna ed in Veneto, vi è stato un graduale abbandono

TABELLA 3  
Addetti presso le imprese di mitilicoltura

Regione	Imprese	Personale	Addetto/impresa
Abruzzo	5	18	4
Campania	31	148	5
Emilia-Romagna	23	250	11
Friuli-Venezia Giulia	19	60	3
Lazio	10	15	2
Liguria	69	97	1
Marche	12	60	5
Molise	2	14	7
Puglia	58	273	5
Sardegna	16	264	17
Sicilia	1	12	12
Veneto	18	150	8
<b>Totale</b>	<b>263</b>	<b>1 361</b>	<b>5</b>



di queste strutture, localizzate originariamente all'interno della Sacca di Goro e della laguna di Venezia, cui sono stati preferiti impianti del tipo a monoventia situati in mare aperto.

Gli insediamenti a monoventia sono relativamente recenti; gran parte di questi sono sorti negli ultimi 15 anni, ma in breve tempo sono andati a costituire il punto di forza della mitilicoltura italiana, rappresentando la maggior parte dei metri lineari disponibili all'allevamento. Quest'ultimo parametro è stato qui individuato quale indicatore della capacità produttiva, in quanto il numero di reste di mitili in allevamento è, con buona approssimazione, in

relazione ai metri lineari di filare disponibili. Occorre comunque rilevare che indici più accurati dovrebbero considerare la distanza tra le reste e la loro lunghezza. Come riportato in precedenza questo tipo di strutture sono utilizzate in zone di mare aperto in quanto offrono un'ottima garanzia di resistenza a eventi meteo marini anche di forte intensità.

Il sistema "triestino" è diffuso principalmente in Friuli-Venezia Giulia, dove costituisce la quasi totalità degli allevamenti, in Puglia, Liguria e Sardegna. Originario del litorale triestino, dove ha avuto il suo maggiore sviluppo nei primi anni '80 del 1900, viene utilizzato in zone parzialmente o del tutto riparate, in quanto la spinta elevata dei barili di sostentamento, in caso di mareggiate, causa notevoli ripercussioni sia sulle strutture di allevamento, sia sul prodotto appeso.

Complessivamente in Italia, vi è la disponibilità di circa 2 700 000 di metri lineari (ml) di filare, con valori medi per impresa di circa 10 000 ml (Tabella 4). Le regioni con il maggior numero di metri lineari sono la Puglia, l'Emilia-Romagna, il Veneto, la Sardegna, le Marche ed il Friuli-Venezia Giulia, a cui fanno capo anche gli insediamenti di maggiori dimensioni.

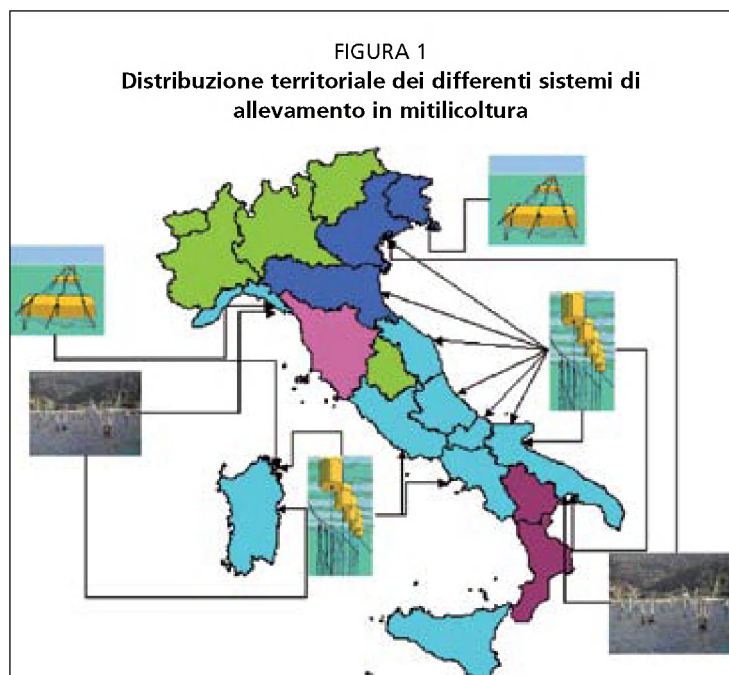


TABELLA 4

**Dimensioni delle strutture di produzione, relative a tutti i sistemi, espresse in metri lineari (ml)**

Regione	ml totali	ml medi	Minimo	Massimo
Abruzzo	27 000	5 400	2 000	20 000
Campania	108 658	3 505	220	27 000
Emilia-Romagna	583 143	25 354	938	122 700
Friuli-Venezia Giulia	165 640	8 718	1 200	35 800
Lazio	45 000	4 500	2 400	10 000
Liguria	107 500	1 558	1 000	25 000
Marche	186 600	15 550	3 000	50 000
Molise	54 000	27 000	24 000	30 000
Puglia	823 757	14 203	600	180 000
Sardegna	244 480	15 280	400	130 000
Sicilia	5 000	5 000	5 000	5 000
Veneto	415 000	23 056	2 500	200 000
<b>Totale</b>	<b>2 765 778</b>	<b>10 516</b>	<b>220</b>	<b>200 000</b>

Fonte: Elaborazione dati MIPAF.

TABELLA 5  
Produzione di mitili nel 2005

Regione	Imprese	Metri	Specie	Tonnellate	€/kg
Abruzzo	5	27 000	Mitilo	1 110	0,74
Campania	31	108 658	Mitilo	4 170	0,60
Emilia-Romagna	23	583 143	Mitilo	16 639	0,60
Friuli-Venezia Giulia	19	165 640	Mitilo	3 624	0,63
Lazio	10	45 000	Mitilo	1 162	1,00
Liguria	69	107 500	Mitilo	2 028	1,60
Marche	12	186 600	Mitilo	4 665	0,79
Molise	2	54 000	Mitilo	657	0,62
Puglia	58	823 757	Mitilo	19 709	0,47
Sardegna	16	244 480	Mitilo	9 753	1,76
Sicilia	1	5 000	Mitilo	625	1,27
Veneto	18	415 000	Mitilo	10 572	0,74
<b>Totale</b>	<b>263</b>	<b>2 765 778</b>		<b>74 714</b>	<b>0,83</b>
Sardegna	1	500	Ostrica	4	4,00
Toscana	1	8 500	Ostrica	30	2,20
Veneto	1	nd	Ostrica	1	
<b>Totale</b>		<b>9 000</b>		<b>35</b>	<b>2,30</b>

Fonte: Elaborazione personale su dati Idroconsult – MIPAF.

### Produzione

I dati di produzione presentati in questa sede (Tabella 5) sono relativi all'anno 2005. Derivano da dati ufficiali gentilmente forniti dalla società di rilevazione Idroconsult, operante per il MIPAF, che per le informazioni mancanti sono stati rielaborati sulla base dei valori dichiarati dai produttori e sulla capacità produttiva degli impianti di allevamento, in relazione alle caratteristiche dell'area di produzione e del personale impiegato.

Ciò che si ricava è un valore pari a circa 74 700 tonnellate di mitili e 35 tonnellate di ostriche, appartenenti alla specie *Crassostrea gigas*. Al di là del valore assoluto, in Tabella 5 si evidenziano, come più volte emerso in questa sede, alcuni principali poli di produzione, sebbene in alcuni casi i valori possano essere sovrastimati a causa del trasferimento di prodotto adulto immesso sul mercato dopo un breve periodo di immersione nei propri allevamenti. Puglia, Emilia-Romagna, Veneto e Sardegna concentrano oltre il 70 per cento della produzione nazionale, seguite da Marche e Campania.

Non è stata considerata in questo caso la produzione di novellame, non sempre correttamente dichiarata dagli allevatori, che proviene da tre aree principali quali: Puglia, Veneto ed Emilia-Romagna.

Per quanto riguarda le ostriche la produzione maggiore deriva da un impianto situato in Toscana ed appositamente dedicato a questa specie, il resto sono quantitativi provenienti da strutture associate alla mitilicoltura. Sebbene in questi ultimi anni si stiano moltiplicando i tentativi di introdurre questa specie tra quelle prodotte, favoriti dal fatto che l'allevamento può avvenire utilizzando gli stessi longline utilizzati per i mitili, a cui possono essere appesi idonei contenitori: ceste o lanterne.

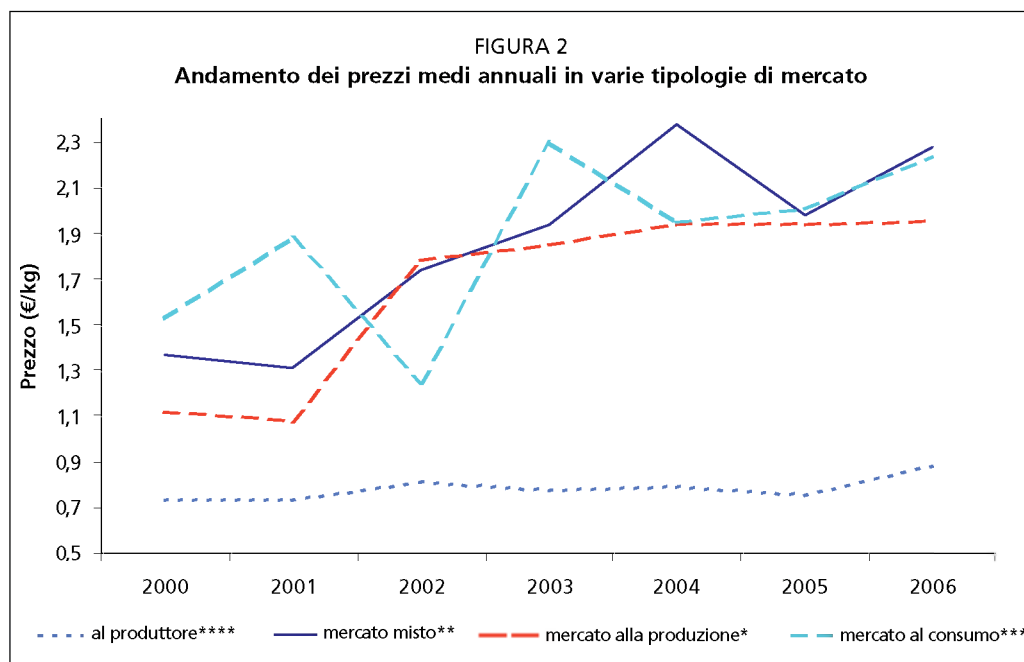
In Tabella 5 viene anche esposto il prezzo medio su base regionale e nazionale, da cui si evince una notevole differenza in relazione alla zona di produzione: le imprese della Sardegna, insieme a quelle della Liguria spuntano i prezzi più elevati, mentre dalla Puglia proviene il prodotto più a buon mercato. Queste differenze possono essere attribuite ad una differente qualità di prodotto, oltre che a situazioni sociali e organizzative diversificate. Gli allevamenti presenti in Liguria e Sardegna, ad esempio, si basano in gran parte su approvvigionamento di prodotto semiadulto proveniente da differenti regioni italiane, che affinano nei propri impianti e commercializzano poi al consumo. Le regioni con il prezzo più basso invece sono quelle in cui viene commercializzato



TABELLA 6

**Andamento dei prezzi medi annuali in varie tipologie di mercato ed al produttore (€/kg)**

€/kg	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Al produttore <sup>4</sup>	0,73	0,73	0,81	0,77	0,79	0,75	0,84
Mercato alla produzione <sup>1</sup>	1,12	1,08	1,78	1,85	1,94	1,94	1,95
Mercato misto <sup>2</sup>	1,37	1,31	1,74	1,94	2,38	1,98	2,28
Mercato al consumo <sup>3</sup>	1,53	1,88	1,25	2,3	1,95	2,01	2,24

<sup>1</sup> Aci Trezza, Cesenatico, Fano, Trapani<sup>2</sup> Cagliari, Catania, Messina, Palermo, Trieste<sup>3</sup> Roma, Torino, Venezia; Fonte ISMEA<sup>4</sup> Rete acquacoltura; Fonte ISMEA

prodotto, mantenuto in resta, da reimmergere o da destinare a centri di spedizione e, solo in piccola parte, viene sgranato ed avviato direttamente al consumo. Tra queste abbiamo la Puglia e gli allevamenti posti sul versante Adriatico.

Ciò che viene riportato in Tabella 6 ed in Figura 2 è l'andamento dei prezzi lungo la catena di distribuzione, rilevati dall'Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare (ISMEA), che evidenzia una certa stabilità negli anni del prezzo al produttore, mentre i restanti mercati hanno goduto di un graduale incremento.

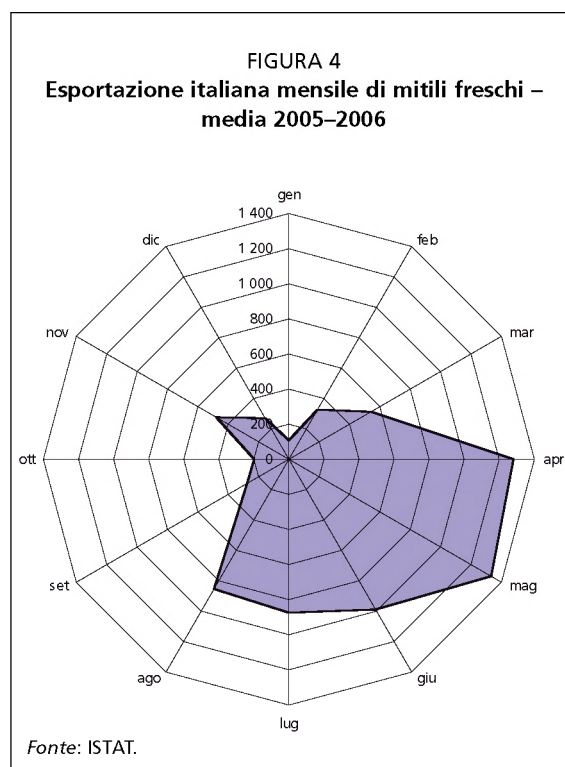
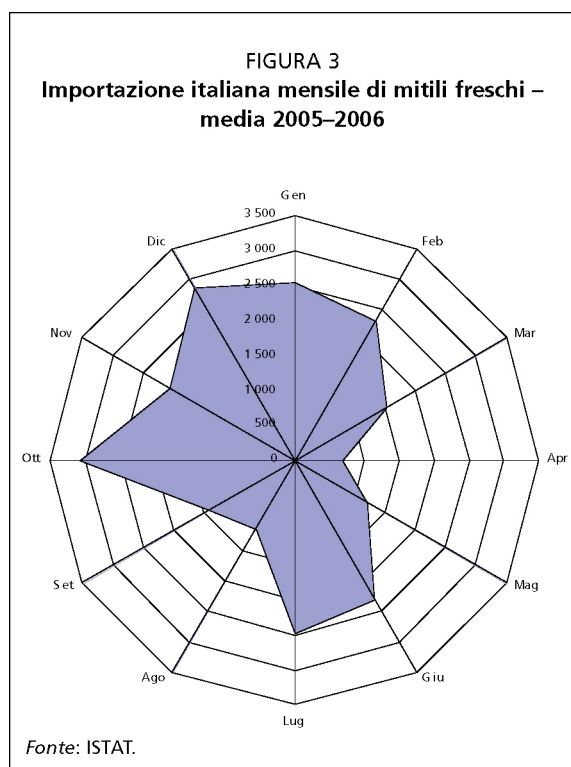
A questo stato di fatto non è estraneo il sistema di commercializzazione del prodotto, fortemente parcellizzato e che penalizza gli allevatori.

### Commercializzazione

A differenza di altre specie di molluschi bivalvi, quali ad esempio le vongole filippine (*Tapes philippinarum*) o le vongole lupino (*Chamelea gallina*), la produzione di mitili, nelle differenti zone di produzione, non è esitata sul mercato in maniera uniforme, ma presenta picchi stagionali più o meno accentuati. Un esempio di questa situazione, seppure indirettamente, è esposta nel capitolo dedicato all'import-export (Figura 3 e 4; Tabella 9 e 10), così come nell'indagine realizzata nel 1999, in cui emergeva che la maggior parte degli allevamenti commercializzava il proprio prodotto nel periodo primaverile-estivo, seppure con qualche differenza regionale.

Ciò è dovuto sostanzialmente all'influenza, spesso concomitante e sinergica, di tre fattori principali: la tecnica di allevamento adottata; il reclutamento naturale di novellame; l'andamento del ciclo riproduttivo.

La tecnica di allevamento basata sul confezionamento di reste di mitili da appendere su filari, comporta un notevole dispendio economico legato alla manipolazione del



prodotto e dovuto alle operazioni di raccolta delle reste, successivo confezionamento delle nuove e riappendimento delle stesse ai filari. Questo procedimento avviene circa 2–3 volte nel corso di un ciclo di allevamento, della durata di circa un anno, ed occupa gli allevatori per circa il 30 per cento del loro tempo. Ciò fa sì che al raggiungimento della taglia commerciale, fissata a 5 cm, vengano iniziate le operazioni di vendita, che si protraggono per qualche mese, quando i mitili hanno raggiunto le dimensioni di 6–7 cm di lunghezza. Il mantenimento ulteriore delle reste mature, che in alcune realtà è attuato, comporta rischi per l'allevatore, in quanto reste di dimensioni eccessive presentano un grado inferiore di aderenza dei mitili al substrato e l'azione del moto ondoso può determinare il distacco e la conseguente perdita del prodotto.

A questo si aggiunge la necessità, da parte dell'allevatore, di avviare il nuovo ciclo di allevamento che, soprattutto nelle zone con buon reclutamento di novellame, richiede particolare attenzione nell'individuazione del periodo di avvio delle operazioni di raccolta, e notevole dispendio di tempo e lavoro per il conseguente confezionamento delle reste, creando competizione con la gestione dei mitili della produzione precedente. Inoltre il nuovo reclutamento tende a colonizzare anche le reste in allevamento, determinando nel tempo una notevole disomogeneità di taglia, che deprezza notevolmente il prodotto al momento della vendita.

La qualità organolettica dei mitili varia in relazione alle condizioni dell'animale ed al ciclo riproduttivo. Gran parte della componente edibile di questo mollusco è costituita dalle gonadi, situate nel mantello, il grado di riempimento, ciò che determina la "resa" in polpa, è perciò diretta conseguenza dello stato del mollusco. Generalmente si ritiene di buona qualità un mitilo che ha una resa in polpa di circa il 25 per cento, ottimo se supera il 30 per cento. Questi valori possono derivare da due stati dell'individuo: la presenza di gonadi mature pronte all'emissione dei gameti, uova o spermatozoi che siano; l'accumulo, sempre nel mantello, di sostanze di riserva, costituite principalmente da glucidi, da utilizzare nella successiva fase riproduttiva. Quest'ultimo caso rappresenta la situazione in cui si hanno mitili di migliore qualità, con sapore più gradevole, ed in Italia avviene generalmente nel periodo estivo, con temperature dell'acqua superiori ai 20–25 °C.

Al contrario la qualità peggiore, sia in peso che in gusto, è raggiunta, quando i mitili si liberano dei gameti, svuotandosi, dando maggiore risalto alla componente legata all'epatopancreas, ghiandola digestiva dei molluschi di colore verde scuro, in cui si accumulano le sostanze derivate dalla ingestione del fitoplancton. Il periodo di emissione dei gameti coincide generalmente con i mesi invernali, varia lungo la nostra costa ed è in stretta relazione con il progressivo raffreddamento delle acque.

L'insieme di questi fattori, contribuiscono a determinare le scelte dell'allevatore al momento della vendita, caratterizzando le zone di produzione.

In questi ultimi anni, però, i picchi stagionali si stanno gradualmente attenuando grazie all'introduzione di nuove procedure di lavorazione, favorite da una spinta meccanizzazione del processo di produzione. Molti impianti di allevamento, infatti, situati soprattutto lungo la costa Adriatica, si stanno dotando di attrezzature (tappetini di trasporto, sgranatrici, selezionatori, incalzatrici) che consentono di velocizzare le operazioni di diradamento delle reste ed il confezionamento delle nuove, trattenendo il prodotto adulto da commercializzare sfuso. Questo sistema, oltre a consentire procedure di lavorazione più rapide, consente di mantenere più a lungo i mitili in allevamento e di esitare prodotto sul mercato per periodi più prolungati. Si viene quindi ad ovviare al maggior costo imputabile al confezionamento delle reste, in quanto l'uso di attrezzature adeguate riduce la necessità di manodopera, mentre il diradamento associato alla selezione consente di separare il prodotto adulto da destinare alla vendita dal novellame, da destinare alla reimmersione.

### ***Centri Depurazione Molluschi e Centri Spedizione Molluschi***

Per una migliore comprensione dei flussi di prima commercializzazione può essere interessante conoscere anche la distribuzione sul territorio dei centri di depurazione molluschi (CDM) e dei centri di spedizione molluschi (CSM), in quanto rappresentano tappe importanti lungo il percorso dei bivalvi verso il consumatore finale.

I centri di depurazione intervengono nel momento in cui il prodotto allevato non rispetta i requisiti igienico sanitari imposti dal reg. CE 2073/2005, o, più in generale, quando la zona di produzione non presenti consolidate caratteristiche di salubrità. In base ai criteri di classificazione adottati, le zone di produzione sono suddivise in A, B e C, di queste, solo i mitili provenienti da aree di tipo A possono essere destinati direttamente al consumo umano, mentre il prodotto di tipo B può essere destinato al consumo solo previo trattamento in idonee strutture di depurazione od in zone marine di stabulazione preventivamente approvate come tali.

Il processo di depurazione comporta un aggravio dei costi di produzione, che possono variare dalle 0,26 a 0,52 €/kg, ed è legato alla disponibilità di strutture adeguate, i cui costi di costruzione e gestione, non possono essere sostenuti da singoli allevatori, se non titolari di imprese con un'elevata capacità produttiva. Ciò, in alcuni casi, ha portato alla creazione di centri che derivano dall'associazione di piccoli imprenditori, mentre in altri, la depurazione avviene all'interno di strutture di tipo commerciale, slegate dal processo di allevamento.

Come evidenziato in Tabella 7 i centri di depurazione molluschi (CDM) autorizzati sono complessivamente 125, di cui la maggior parte sono situati in Veneto, Puglia ed Emilia-Romagna. Soprattutto nelle zone di maggiore produzione solo una parte di questi centri sono collegati, più o meno direttamente, con le imprese titolari di allevamenti.

**TABELLA 7**  
**Centri di depurazione molluschi (CDM)**  
**e Centri Spedizioni Molluschi – Quadro**  
**nazionale**

Regione	CDM	CSM
Abruzzo	2	23
Basilicata		1
Calabria	1	2
Campania	9	31
Emilia-Romagna	17	39
Friuli-Venezia Giulia	3	13
Lazio	15	27
Liguria	1	1
Marche	9	41
Molise	2	3
Puglia	21	65
Sardegna	10	13
Sicilia	8	14
Toscana	3	6
Veneto	24	41
<b>Totale</b>	<b>125</b>	<b>320</b>

Successivamente alla depurazione o direttamente, se provenienti da zone di tipo A, i mitili giungono presso i centri di spedizione (CSM), i soli luoghi autorizzati dalla CE per compiere le operazioni di cernita e confezionamento, ed essere poi destinati al consumo. Generalmente i CDM sono anche dotati di autorizzazione ad operare come CSM. In Italia, fino ad ora, sono stati autorizzati 320 CSM (Tabella 7), purtroppo non è possibile risalire a quante di queste imprese sono anche titolari di strutture di allevamento di mitili, con la possibilità quindi di vendere direttamente al dettaglio od al consumatore finale il proprio prodotto, accorciando notevolmente la filiera.

Le imprese di produzione senza autorizzazione quali CSM, che sono la maggioranza, devono invece conferire i mitili a questi ultimi, di proprietà di imprese di commercializzazione.

Anche in questo caso, così come per i CDM, sono state create strutture associative per la commercializzazione dei propri prodotti, sebbene la maggior parte dei CSM sia costituito da imprese unicamente di tipo commerciale.

Un certo numero di CSM, stimabili in circa 20, sono situati su imbarcazioni

TABELLA 8

Paesi con importazione di mitili – anno 2004

Paese	Tonnellate	%
Francia	44 928	25%
Italia	31 879	18%
Belgio	28 407	16%
Germania	26 084	15%
Paesi Bassi	21 522	12%
Stati Uniti d'America	8 709	5%
Spagna	6 231	3%
Cina, Hong Kong SAR	2 680	1%
Danimarca	2 028	1%
Svezia	1 342	1%
Svizzera	1 051	1%
Altri paesi	3 953	2%
<b>Totale</b>	<b>178 814</b>	<b>100%</b>

Fonte: FAO, FishStat.

TABELLA 9

Import – Paesi di provenienza di mitili freschi o refrigerati – anno 2006

Paese	Tonnellate	%
Spagna	15 879,7	61,8%
Grecia	9 261,8	36,0%
Francia	224,1	0,9%
Paesi Bassi	181,7	0,7%
Irlanda	85,4	0,3%
Slovenia	37,0	0,1%
Regno Unito	13,1	0,1%
Danimarca	6,4	0,0%
Portogallo	1,2	0,0%
Austria	0,7	0,0%
Turchia	0,5	0,0%
Germania	0,2	0,0%
<b>Totale</b>	<b>25 691,9</b>	<b>100%</b>

Fonte: ISTAT.

TABELLA 10

Importazione mensile di mitili freschi o refrigerati (in tonnellate) – media 2005–2006

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale
<i>Mytilus</i> spp. (vivi, freschi o refrigerati)	2 547	2 315	1 516	671	1 180	2 285	2 476	1 132	1 418	3 090	2 067	2 856	23 553

Fonte: ISTAT.

di servizio agli impianti di allevamento, adatti perciò a trattare quantitativi limitati di prodotto, destinati ad un consumo prettamente locale, anche per questo dato purtroppo non è possibile disporre di informazioni più dettagliate, essendo gli elenchi cumulativi.

### Import-Export

In base a quanto riportato da dati FAO–FishStat per il 2004, ultimo anno disponibile, esposti in Tabella 8, l'Italia, con circa 32 000 tonnellate, è tra i maggiori paesi importatori di mitili, si colloca, infatti, al secondo posto per quantità di prodotto importato, dopo la Francia, 44 928 tonnellate, e prima di Belgio (28 407 tonnellate) e Germania (26 084 tonnellate).

Secondo statistiche ISTAT, aggiornate all'anno 2006, l'importazione di mitili freschi in Italia è stata di circa 25.700 tonnellate (Tabella 9). Circa il 62 percento del prodotto importato proviene dalla Spagna, per un valore di circa 15 900 tonnellate, mentre una quota equivalente al 36 percento, circa 9 000 tonnellate, proviene dalla Grecia, il resto in piccole quote da restanti paesi europei.

Se questo quantitativo viene scomposto in base al mese, così come esposto in Tabella 10 e in Figura 3, si evidenzia che i periodi in cui avviene la maggiore importazione di prodotto sono quelli autunnali ed invernali, quando si ha un calo della produzione

nazionale derivante da un diminuzione della resa a causa dal ciclo riproduttivo. Il picco estivo del mese di giugno e luglio può invece derivare da esigenze di approvvigionamento in periodo turistico. In questo caso il dato, sempre di fonte ISTAT, deriva dalla media delle annualità 2005 e 2006, così da attenuare l'influenza di eventuali fluttuazioni annuali.

Per quanto riguarda i dati relativi alla quota di esportazione, secondo l'ISTAT, nel 2006 l'Italia dirige verso mercato estero mitili per circa 7 300 tonnellate, di cui il 68 per cento in Francia, il 19 per cento in Spagna ed il 6,4 per cento nei Paesi Bassi (Tabella 11). Dall'analisi della precedente tabella si osserva anche una quota di esportazione verso paesi dell'est Europa, quantitativi che non figuravano fino al 2003.

TABELLA 11

**Export – Paesi di destinazione di mitili freschi o refrigerati – anno 2006**

Paese	Tonnellate	%
Francia	5 033,4	68,6%
Spagna	1 385,6	18,9%
Paesi Bassi	469,5	6,4%
Germania	219,0	3,0%
Austria	82,3	1,1%
Svizzera	53,5	0,7%
Romania	48,3	0,7%
Slovenia	17,2	0,2%
Bulgaria	11,8	0,2%
Ungheria	11,0	0,1%
Grecia	3,0	0,0%
Ceca, Repubblica	2,7	0,0%
Polonia	2,0	0,0%
Malta	0,6	0,0%
Slovacchia	0,1	0,0%
<b>Totale</b>	<b>7 340,1</b>	<b>100%</b>

TABELLA 12

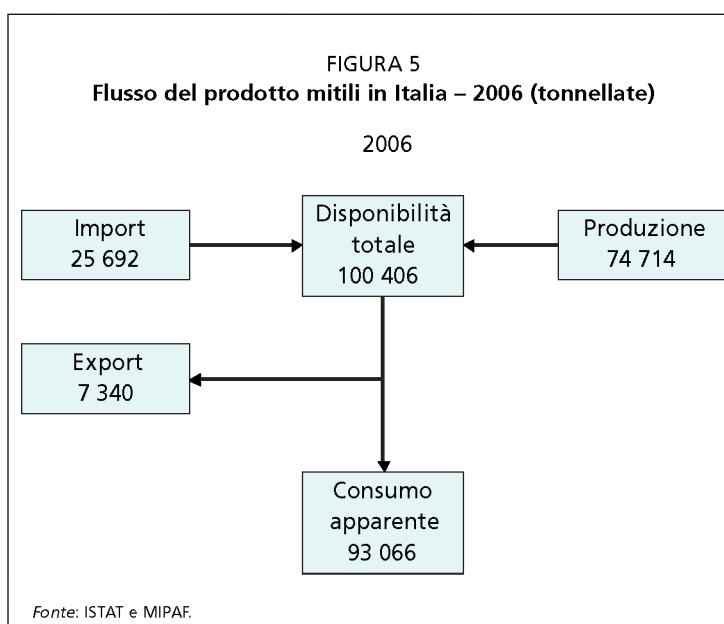
**Esportazione mensile di mitili freschi o refrigerati (in tonnellate) – media 2005–2006**

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale
<b>Mytilus spp.</b> (vivi, freschi o refrigerati)	108	326	541	1 281	1 333	989	874	853	276	198	477	270	<b>7 526</b>

Fonte: ISTAT.

Se anche per il prodotto esportato si effettua un'analisi dei quantitativi fuoriusciti mensilmente dai confini nazionali, così come evidenziato in Tabella 12 e Figura 4, si osserva un andamento con i valori massimi nel periodo primaverile e, in parte, estivo, con minimi nel periodo invernale, quando maggiore risulta invece l'importazione. Anche in questo caso si è ritenuto di esporre il valore medio delle annualità 2005–2006, su fonte dati ISTAT.

In base ai dati di importazione, esportazione e produzione, relativi all'anno 2006, è possibile stimare il valore di consumo apparente di mitili in Italia che, così come riportato in Figura 5, è di circa 93 000 tonnellate.



### Organizzazione della produzione in mitilicoltura

Dal quadro tracciato in precedenza si evince un settore in cui, tranne alcune particolari zone di produzione, vi è una notevole separazione tra la produzione e la successiva commercializzazione. Il ruolo dell'allevatore si ferma allo sbarco del prodotto, dove i mitili sono presi in carico da grossisti che provvedono alla eventuale depurazione, al confezionamento ed alla distribuzione al dettaglio. Le strutture in grado di rappresentare entrambe le componenti sono limitate e rappresentano una piccola percentuale delle imprese di produzione (nel 1999 erano il 9 per cento circa). Così come sono limitati

gli esempi di allevatori che costituiscono forme di associazione, rappresentative delle zone di produzione, volte alla concentrazione dell'offerta, alla definizione di strategie comuni di mercato od alla promozione dei propri prodotti. In questo senso le uniche esperienze, ora in corso, degne di nota sono sorte in Liguria, e più precisamente a La Spezia, ed in Emilia-Romagna.

### *La Spezia*

In Liguria gli impianti di molluschicoltura sono situati nelle acque del golfo di La Spezia, nel tratto di mare compreso tra l'isola del Tinetto e punta Bianca. Qui operano 69 imprese, per lo più di tipo individuale ed a conduzione familiare, dove gli allevatori assumono il ruolo di imprenditori.

Presso gli impianti le operazioni di lavorazione a mare vengono condotte con l'ausilio di piccole imbarcazioni motorizzate, cui vengono spesso affiancati altri natanti dotati di piccole sgranatrici automatiche azionate da motore a scoppio, in grado di "lavorare" quantitativi di prodotto limitati.

Trattandosi di piccole imprese, la situazione di organizzazione del lavoro risulta alquanto complessa in quanto molti mitilicoltori (imprese individuali) lavorano in coppia aiutandosi a vicenda e mettendo a disposizione attrezzature comuni.

Le strutture di allevamento sono attribuibili a due distinte tipologie, quella a pali fissi e quella flottante del tipo triestino a due ventie. Ogni impresa presenta generalmente strutture di allevamento riconducibili ad entrambe le tipologie, che sono utilizzate alternativamente, a seguito di spostamento del prodotto, durante il periodo di allevamento. Tale procedimento ha lo scopo di valorizzare le caratteristiche produttive dei singoli impianti.

Tutte le imprese nell'area di produzione operanti nella zona aderiscono alla "Mitilicoltori Associati" Soc. Coop. a r.l., che provvede alla gestione dell'unico centro di depurazione molluschi, con sede a Lerici; mentre la commercializzazione dei mitili è affidata, alla "Mitilicoltori Spezzini" Soc. Coop. a r.l., centro di spedizione riconosciuto, in grado di confezionare il prodotto dei soci ed avviarlo alla vendita al dettaglio.

Per l'approvvigionamento del novellame è stato installato un apposito impianto, da parte della "Mitilicoltori Associati", in cui ogni socio gestisce appositi "filari" per la captazione dei mitili. In alcuni casi vi è la captazione di novellame anche sulle strutture di allevamento vero e proprio.

La produzione nel 2005 è stata relativamente modesta, con un valore di circa 2 000 tonnellate, pari a circa il 2,7 percento del totale nazionale. I fattori che influenzano la produttività presso i piccoli insediamenti liguri derivano da alcune componenti quali:

- l'ubicazione dell'impianto (fuori o entro diga, in posizione perimetrale o centrale alle superfici in concessione alla mitilicoltura);
- l'assiduità delle cure del mitilicoltore;
- la presenza delle reti di protezione dalle orate.

La lavorazione presso gli allevamenti liguri, assume carattere fortemente artigianale, ed è basata sulla conoscenza che ogni mitilicoltore ha delle potenzialità del proprio impianto, da qui le operazioni di trasferimento delle reste, i diradamenti e le altre operazioni di "cura" del prodotto. I mitili prodotti risultano di ottima qualità, vengono commercializzati con l'etichetta "Mitili Spezzini" ed attualmente è in corso la fase di riconoscimento del marchio di origine protetta (DOP), così da tutelare ed evidenziare le peculiarità del prodotto locale.

### *Emilia-Romagna*

In Emilia-Romagna sono presenti 23 imprese di mitilicoltura, distribuite lungo la costa che da Goro si porta verso Cattolica; di queste, 21 sono di tipo cooperativo, una SRL e un'impresa individuale. Delle 21 imprese cooperative, otto provvedono direttamente alla gestione degli impianti di allevamento, nei restanti casi questa è affidata, sotto



varia forma, ai soci, portando così il numero di società, definite in precedenza Unità aziendali, coinvolte nell'allevamento di mitili ad un valore di circa 175 unità, costituite prevalentemente da imprese individuali e società di persone.

Gli impianti di allevamento sono del tipo a monoventia, l'unico impianto di tipo fisso, presente all'interno della Sacca di Goro, è stato quasi del tutto abbandonato a causa di periodici problemi di carattere ambientale. Gli allevamenti a mare, posti ad una distanza dalla costa compresa tra 1,5 e quattro miglia, rientrano tutti all'interno di zone di produzione di tipo A, cioè senza obbligo di depurazione del prodotto.

La mitilicoltura in questa regione è relativamente giovane, se si eccettua la pesca tradizionale su banco naturale e le strutture fisse nelle zone lagunari del delta del Po, ormai trascurabili, ed ha origine nella seconda metà degli anni '80. Le favorevoli condizioni ambientali presenti lungo la fascia costiera, hanno consentito in circa 20 anni lo sviluppo di un settore un tempo marginale, fino a raggiungere livelli di produzione corrispondenti ad oltre il 20% della produzione nazionale.

Considerato lo sviluppo recente, le tecnologie adottate, sia nella costruzione degli allevamenti, sia nelle imbarcazioni di servizio e attrezzature ausiliarie, presentano soluzioni il più delle volte adeguate ad un settore in piena espansione.

Purtroppo alla espansione della capacità produttiva non ha corrisposto un'adeguata politica di mercato, in grado di supportare in maniera soddisfacente la fase di commercializzazione della produzione.

Per superare questo limite e le problematiche più in generale legate al settore, nel 1997 è stato costituito il "Consorzio Mitilicoltori dell'Emilia-Romagna", che attualmente associa 20 delle 23 imprese titolari di allevamenti. Tra i cui scopi vi sono la rappresentanza dei soci in ambito istituzionale, la promozione dei prodotti allevati e azioni rivolte alla concentrazione dell'offerta.

Attualmente, a dieci anni dalla sua fondazione, il Consorzio assolve pienamente al ruolo di rappresentanza, mentre fatica a sviluppare azioni efficaci rivolte al superamento dei limiti incontrati in sede di commercializzazione del prodotto, sebbene, tra alcune realtà interne al Consorzio, siano in corso, con buoni risultati, accordi miranti a strategie comuni di vendita ed all'istituzione di prezzi minimi concordati.

### Problematiche

Nonostante i buoni risultati raggiunti da questo settore e l'impegno finanziario delle differenti amministrazioni (comunitaria, nazionale e locali), che ha favorito la realizzazione degli allevamenti, è innegabile che lo sviluppo della mitilicoltura sia avvenuto in maniera caotica e senza un chiaro indirizzo tecnico ed amministrativo, lasciando i maricoltori un po' abbandonati a se stessi. Tranne alcune rare eccezioni, è mancato cioè un vero e proprio piano di strategico che prendesse in considerazione i vari aspetti coinvolti: dall'occupazione delle aree, con le implicazioni di carattere ambientale e di conflittualità con i restanti mestieri di pesca, alla tipologia delle strutture di allevamento, alla commercializzazione e gestione del mercato.

Questa disorganicità nella crescita del settore ha determinato ripercussioni, più o meno pesanti, sugli operatori che intravedevano nella molluschicoltura una nuova opportunità di impiego, specie se intesa come riconversione delle attività di pesca a strascico in una fase di ridimensionamento della flotta, imposta dalla CE. Ci sono stati mitilicoltori che prima di giungere a definire l'attuale struttura dei filari hanno dovuto ricostruire più volte i propri allevamenti, a spese proprie, a causa della mancanza di chiari indirizzi di progettazione.

Tutto ciò ha fatto sì che la molluschicoltura italiana, che pure ha notevoli potenzialità, sia cresciuta in maniera disorganica, e lasciata alla buona volontà degli operatori e alla loro intraprendenza, con le istituzioni costrette ad inseguirne le esigenze, invece di dettare gli indirizzi. Occorre dire che, come spesso accade in Italia in questi casi, nonostante tutto i risultati non sono poi così male.

Sostanzialmente in Italia abbiamo due grosse carenze, alle quali gli operatori cercano di supplire nel miglior modo possibile, e sono:

1. la mancanza di strutture tecniche dedicate allo studio dei molluschi e del settore più in generale, quale un centro nazionale con diramazioni nelle principali zone di produzione;
2. una forte organizzazione nazionale di produttori, così come avviene nei restanti paesi europei dove queste produzioni hanno forte rilevanza. Abbiamo esperienze in questo senso, ma sono ancora deboli e non sufficientemente rappresentative del comparto nazionale (Associazione Mediterranea Acquacoltori – AMA [aderente ad Associazione Europea Produttori Molluschi – AEPM], Consorzio Mitilicoltori, Associazione Piscicoltori Italiani).

Cercando di raggruppare per ambiti tematici omogenei seguono una serie di punti critici del settore:

1. Ambientale
  - Compatibilità con vincoli ambientali – La molluschicoltura, essendo esercitata anche in zone lagunari è spesso soggetta vincoli (Parco del Delta in Emilia-Romagna e Veneto), così come la mitilicoltura nella fascia strettamente costiera.
  - Necessità di mantenere vivificate le zone di produzione lagunari, dove maggiori sono i rischi dovuti all'eccessivo confinamento degli allevamenti.
  - Calamità ambientali: anossie, patologie, modificazioni climatiche (estate 2003 con estese morie di novellame di mitili), inquinamenti, apporti antropici.
  - Studio della “carrying capacity” del sistema, preventivo all'insediamento degli allevamenti o alla definizione di zone destinate alla produzione di molluschi bivalvi.
2. Biologico
  - Diversificazione della produzione.
  - Approvvigionamento del novellame (ostriche piatte).
3. Tecnologico
  - Impianto tipo in mitilicoltura.
  - Miglioramento tecnologico (nuovi impianti e nuove attrezzature).
4. Amministrativo
  - Gestione del regime concessorio disomogeneo tra le diverse regioni.
  - Aumento dei canoni concessori a causa della abrogazione della 41/82; viene a mancare la distinzione tra superficie libera e superficie occupata, mentre viene ripristinata, inconsiamente, la distinzione tra impresa cooperativa ed altre imprese.
  - Mancanza di una legislazione mirata alla molluschicoltura.
5. Amministrativo
  - Tossine algali: mancanza di uniformità nella applicazione delle metodiche dei test di analisi; tempi di risposta non sempre compatibili con le necessità commerciali dei produttori; lentezza da parte della Comunità Europea nel recepire gli indirizzi dei tossicologi (caso yessotossina e Codex Alimentarius).
  - Applicazione del cosiddetto “Pacchetto igiene”, che inserisce l'allevatore a tutti gli effetti tra gli “operatori del settore alimentare”, con tutte le conseguenze che questo comporta e che possono essere riassunte in quattro punti principali: 1) la responsabilità del produttore; 2) la necessità di formazione degli addetti e l'adozione di buone prassi di gestione nel trattamento del prodotto (su cui è in corso la definizione di un protocollo di intesa tra il Ministero competente e le Associazioni di categoria per un'azione congiunta); 3) la possibilità di utilizzare dati di autocontrollo per la gestione delle zone di produzione; 4) la presenza di tracciabilità lungo tutta la filiera (che hanno portato gli operatori ad adottare in maniera volontaria dei disciplinari di produzione).

A questo proposito occorre sottolineare alcuni aspetti: i regolamenti CE in oggetto sono: 178/2002, 852/2004, 853/2004, 854/2004, 882/2004; questo pacchetto interessa tutti i produttori primari del settore alimentare e quindi anche i molluscoltori, su cui ricade per la prima volta la piena responsabilità delle produzioni messe in vendita in relazione alla loro salubrità. Su questi temi c'è già un gruppo di lavoro composto da esperti afferenti alle diverse associazioni di categoria che sta dialogando in maniera costruttiva con il Ministero della Salute.

In merito alla tracciabilità, già contenuta all'interno del 178/2002, si sta sviluppando un sistema di gestione delle situazioni di allerta che consenta di evitare, o perlomeno ridurre, situazioni di eccessivo allarmismo, e circoscrivere il problema alle zone effettivamente interessate: ciò che è accaduto per l'influenza aviaria insegna.

Ai produttori si lascia l'onere per la formazione degli addetti, sebbene siano in corso forme di collaborazione con il Ministero della Salute. Con il reg. 852/2004 si raccomanda l'uso di manuali di buona prassi igienica, che al momento l'Italia non ha ancora adottato, in via di realizzazione con proposte delle associazioni e validazione dal Ministero, a cui adeguarsi.

Occorre definire procedure di campionamento che siano in qualche maniera omologate dalla autorità sanitaria competente (ASL) per far sì che i risultati delle analisi di autocontrollo possano essere realmente accettati e rientrare tra gli strumenti di gestione igienico sanitaria dei propri allevamenti.

L'applicazione a carattere regionale di questi regolamenti implica una diffomità di comportamento che va in qualche maniera regolato per impedire che questo comporti limiti alla libera circolazione dei prodotti tra le differenti zone di produzione, adeguandosi il più possibile alle linee guida proposte da parte del Ministero ed approvate in Conferenza Stato-Regioni.

- Il rapporto con le istituzioni addette al controllo, che non sempre sono di tipo collaborativo e improntate a considerare anche le esigenze della produzione;
- Diffomità nei paesi comunitari nell'applicazione degli indirizzi e normative comuni, che si ripercuotono sui costi di produzione.

#### 6. Economico-Commerciale

- Frammentazione dell'offerta, mancanza di organizzazioni di produttori sufficientemente rappresentative in termini territoriali e numerici.
- Mancanza di capacità commerciali da parte dei produttori. L'impresa di molluscoltura si occupa quasi esclusivamente degli aspetti produttivi. La commercializzazione è detenuta quasi interamente da intermediari, ed ai produttori vengono benefici marginali.
- Eccessiva stabilità dei prezzi alla produzione a fronte di un progressivo aumento dei costi di produzione, dovuti anche al recepimento di direttive europee.
- Mancanza di sbocchi commerciali legati alla trasformazione del prodotto.
- Concentrazione dell'offerta in limitati periodi dell'anno (per i mitili). In questo caso occorre dire che in alcune zone si sta procedendo a realizzare cicli di produzione che consentono di dilazionare del tempo la vendita del prodotto sul mercato, ma ciò comporta l'uso di nuove attrezzature ed un conseguente aggravio dei costi di investimento.
- Eccessiva competitività con i paesi esteri interni alla CE, ma pure all'interno dei confini nazionali, favorita anche da squilibri nei costi di produzione a causa di una differente applicazione delle norme.

### Prospettive

Il settore, nonostante tutto, presenta una notevole dinamicità in grado di affrontare le difficoltà che spesso si trova di fronte. Il mercato sembra avere ancora margini di espansione, soprattutto per le ostriche, per le quali dipendiamo quasi esclusivamente dall'estero, ma anche per i mitili, specie se ci si orienta verso presentazioni più pratiche

per i consumatori e che consentono una maggiore penetrazione anche nel mercato interno e nelle regioni settentrionali, meno inclini al consumo di questi prodotti.

Per la mitilicoltura offshore si può affermare che ormai si sia superato il periodo dei “pionieri” e gli impianti di allevamento hanno raggiunto livelli qualitativi elevati conferendo maggiore stabilità al sistema, limitando i danni dovuti alle mareggiate, ed i relativi costi, e consentendo di investire nel miglioramento tecnologico.

Grazie anche all’insistenza di qualche ricercatore ed alla disponibilità degli operatori si potrà cominciare a parlare di ostricoltura in maniera più concreta, e questo offrirà una ulteriore opportunità agli attuali molluschiicoltori che già dispongono di strutture idonee ad esercitare questa attività, quali i filari per mitili ad esempio.

Purtroppo quel processo di diversificazione più volte e da più parti auspicato non è ancora avvenuto, anche se, ad onor del vero, nei restanti paesi europei il grosso della produzione si basa su una o due specie. Resta il fatto che questa, insieme alla organizzazione dei produttori e del mercato, restano le sfide sulle quali si gioca il futuro della molluschiicoltura italiana.

## **BIBLIOGRAFIA**

**Prioli, G.** 2001. Censimento nazionale sulla molluschiicoltura. Unimar Osservatorio tecnico-biologico.