



**STUDIO B.6.72 B/I**

**ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL  
MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI  
DALLA COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE  
BOCCHIE LAGUNARI**

Contratto prot.n. 31572 si/gce/fbe

**RAPPORTO SULLO STATO ZERO e  
RAPPORTO DI PIANIFICAZIONE OPERATIVA**

**Area: Attività economiche**

**Macroattività: Settore della pesca**

15 aprile 2005

**Consorzio per la Gestione del Centro di Coordinamento delle Attività di Ricerca  
inerenti il Sistema Lagunare di Venezia**

Palazzo Franchetti S. Marco 2847 30124 Venezia

Tel. +39.041.2402511 Fax +39.041.2402512

**Supervisore macroattività**

**Responsabile d'Area**

**Approvazione**

Prof. Vasco Boato

Prof. Marco Mazzarino

Ing. Pierpaolo Campostrini

## **Sommario**

<b>Sommario</b> .....	2
-----------------------	---

<b>Approccio metodologico</b> .....	3
-------------------------------------	---

<b>Identificazione delle variabili da monitorare</b> .....	3
--	---

<b>Identificazione delle fonti</b> .....	4
--	---

<b>Valutazione delle tendenze in atto</b> .....	4
---	---

<b>Determinazione dello stato attuale e monitoraggio futuro</b> .....	4
---	---

<b>Analisi dei mezzi di produzione</b> .....	6
--	---

<b>Attrezzatura utilizzata</b> .....	6
--------------------------------------	---

<b>Consistenza della flotta locale</b> .....	7
--	---

<b>Occupazione</b> .....	9
--------------------------	---

<b>Imprese</b> .....	9
----------------------	---

<b>Occupazione</b> .....	10
--------------------------	----

<b>Andamento dei prezzi e della produzione</b> .....	12
--	----

<b>Specie analizzate</b> .....	12
--------------------------------	----

<b>Mercato di riferimento</b> .....	12
-------------------------------------	----

<b>Andamento delle produzioni commercializzate</b> .....	13
--	----

Andamento di lungo periodo .....	13
----------------------------------	----

Andamento di medio-breve periodo .....	15
--	----

Produzione di vongole .....	16
-----------------------------	----

<b>Andamento dei prezzi</b> .....	18
-----------------------------------	----

<b>Analisi delle percezioni</b> .....	21
---------------------------------------	----

## Approccio metodologico

Sulla base delle specifiche dettate dal disciplinare tecnico delle attività di rilevamento per il monitoraggio degli effetti prodotti dalla costruzione delle opere alle bocche lagunari (Studio B.6.72 B/I) relativamente al settore pesca, si è proceduto alla i) definizione delle variabili tecnico-produttive, economiche e sociali oggetto di monitoraggio; alla ii) individuazione di fonti dati affidabili e capaci di fornire informazioni anche per il prossimo futuro; alla iii) quantificazione della dinamica ex-post delle variabili prescelte e iv) del loro valore corrente.

Le variabili individuate sono state analizzate con l'ausilio di serie storiche che ci hanno consentito di identificare le variazioni dovute alla variabilità propria dei fenomeni oggetto di osservazione nel medio-lungo periodo. Non si è quindi proceduto a quantificare i valori assoluti delle variabili, bensì se ne sono analizzate le variazioni e la distribuzione statistica nel tempo riuscendo in tal modo ad identificare valori "soglia" utili a segnalare variazioni anomale o fuori norma delle variabili oggetto di monitoraggio.

Nella definizione delle variabili da monitorare si sono utilizzati, per quanto possibile, dati a carattere mensile e si è fatto ampio ricorso a fonti secondarie, sia per motivi di coerenza statistica delle serie raccolte, che di efficienza e validità delle rilevazioni considerate.

In particolare, per il monitoraggio dell'andamento della produzione ittica, si è ricorso alla quantificazione dei volumi esitati sui mercati alla produzione e dei loro prezzi alla produzione con riferimento alle tipologie di prodotto di particolare rilevanza economica ed ambientale.

### Sintesi delle macro-attività svolte

Identificazione delle variabili da monitorare
Identificazione di fonti affidabili e che provvedano all'erogazione continua nel prossimo futuro dei dati
Valutazione delle tendenze in atto (status quo ante)
Determinazione dello stato attuale (status quo)

## Identificazione delle variabili da monitorare

Per quanto riguarda la definizione delle variabili tecnico-economiche relative al sistema produttivo "pesca", si è proceduto in primo luogo alla riclassificazione (*re-factoring*) di quelle indicate dal disciplinare in tre categorie: i) mezzi di produzione, ii) occupazione e iii) produzione, secondo quanto riassunto nella tabella sotto riportata, tenendo conto dell'effettiva disponibilità delle fonti dati e delle peculiarità del "sistema pesca" nella laguna di Venezia.

### Variabili oggetto di monitoraggio

Variabile riclassificata	Variabile desunta dal disciplinare
<b>Mezzi di produzione</b>	
Tecniche di pesca	Numero e tipo di tecniche di pesca
Consistenza della flotta locale	Traffico peschereccio (numero e tipo di imbarcazioni, ossia la consistenza della flotta locale - strascico, piccola pesca, ecc)
<b>Occupazione</b>	
Occupazione	Occupazione diretta (numero e tipo di addetti).
Imprese	Numero e tipo di imprese
<b>Produzione e prezzi</b>	
Specie guida	Tipologie (specie) di prodotto

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Variabile riclassificata	Variabile desunta dal disciplinare
Quantità	Quantità di prodotto, distinto tra pescato e acquicoltura e diviso per aree di produzione (mare, costa, laguna, valle) - in particolare alle bocche - e per percentuale di pesce locale sul totale
Prezzi	Prezzi (rilevati nei principali mercati - Venezia e Chioggia)
Valore	Valore della produzione (fatturato) distinto per specie: pesce azzurro, molluschi, crostacei, altri.

Ai fini delle valutazioni economiche, le variabili così classificate, sono in grado di fornire un quadro sufficientemente completo, sia dal punto di vista strutturale (stock) che da quello reddituale (flusso), della situazione del settore pesca nell'area target oggetto di indagine.

Considerati gli obiettivi del monitoraggio, si è ritenuto non rilevanti ai fini della valutazione, perché in sostanza indipendenti dai lavori alle bocche di porto, altri aspetti che potrebbero influire sulla redditività del settore, quali i costi di produzione (costo del lavoro, del carburante, dei mezzi di produzione, ecc.) e gli interventi normativi sul settore. Si ritiene peraltro opportuno che alcuni aspetti relativi ai costi di produzione vengano inclusi nel monitoraggio effettuato mediante somministrazione di questionari agli operatori del settore, in particolare quelli dovuti ai tempi di pesca (effettivo e totale) nonché quelli legati ai fattori variabili della produzione (carburante, materiali diversi, ecc.).

## Identificazione delle fonti

Un'attenta analisi è stata condotta per la validazione delle fonti dati, di cui è stata considerata la loro affidabilità e completezza. Al fine di determinare lo status quo ante, si sono selezionate quelle fonti che nel tempo hanno prodotto dati comparabili tra loro, con riferimento ai metodi di rilevazione, in modo tale da potere disporre di serie storiche consistenti dal punto di vista economico e statistico.

## Valutazione delle tendenze in atto

L'individuazione delle tendenze in atto, relative alle variabili oggetto del monitoraggio ha costituito parte integrante del presente studio. Il trend di medio-lungo periodo è un fattore di cui tenere conto per una corretta interpretazione dei risultati del monitoraggio.

Ad integrazione delle valutazioni quantitative ricavate sulla base dell'evoluzione temporale delle variabili si sono utilizzate anche altre fonti di carattere qualitativo, particolarmente utili per gli aspetti sociali ed ambientali.

## Determinazione dello stato attuale e monitoraggio futuro

Lo stato attuale può essere determinato, salvo casi di stime, in funzione dell'ultimo dato disponibile dalle fonti utilizzate, che sono aggiornate a tutto il 2004.

La cadenza di aggiornamento "ufficiale" dei dati, ovvero quella istituzionalmente prevista da una certa fonte, varia a seconda della fonte stessa, come riportato nella tabella qui di seguito.

### Cadenza di aggiornamento delle variabili oggetto di monitoraggio

Variabile	Fonte	Cadenza
<b>Mezzi di produzione</b>		
Consistenza della flotta locale	Fleet Register, Unione Europea, divisione	Trimestrale (a partire dal

CORILA  
 ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
 COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Variabile	Fonte	Cadenza
	generale Pesca ed affari marittimi.	2005)
	Provincia di Venezia, ufficio Pesca.	Annuale
<b>Occupazione</b>		
Occupazione	Provincia di Venezia, ufficio Pesca.	Annuale
	Capitanerie di Porto, Fleet Register	Trimestrale (a partire dal 2005)
Imprese	Provincia di Venezia, ufficio Pesca.	Annuale
	CCIAA Venezia	Annuale
	Istat	Annuale (censimento)
<b>Produzione e prezzi</b>		
Quantità	Mercato Ittico di Chioggia, Osservatorio Socio Economico della pesca dell'Alto Adriatico, Chioggia. Cogevo. ISMEA.	Mensile (a partire dal 2005)
Prezzi		
Valore		
	Covealla.	Annuale

## Analisi dei mezzi di produzione

Con riferimento allo sfruttamento economico delle risorse alieutiche, si possono definire le seguenti tipologie di produzione ittica:

- pesca in laguna, avente come specie bersaglio: gò, latterini, schille, granchi, seppie;
- pesca costiera (nelle acque marine vicine alla costa): seppie, sogliole, triglie, cannocchie, moli, ecc.;
- pesca di molluschi bivalvi all'interno della laguna, con specie bersaglio la *Tapes philippinarum*;
- pesca di molluschi bivalvi in prossimità delle coste, con specie bersaglio la vongola "adriatica" (*Chamelea gallina*).

### Attrezzatura utilizzata

La *pesca in laguna* di Venezia viene svolta con attrezzi diversi, a seconda delle specie bersaglio, in particolare con trappole e reti<sup>1</sup>. Gli attrezzi da pesca vengono periodicamente rimossi per la loro manutenzione.

Per un quadro completo dell'attrezzatura utilizzata per la pesca costiera si veda invece la tabella seguente.

**Struttura dell'attrezzatura primaria di pesca in mare (pesca costiera)**

	Chioggia	Venezia	Caorle	Totale
Draghe	81	37	32	150
Reti da posta (derivanti)	1	1		2
Reti da posta (fisse)	50	58	49	157
Palangari (fissi)	13	4	28	45
Reti a strascico a divergenti	171	23	58	252
Ciancioli	4	3	8	15
Reti da traino pelagiche a coppia	1			1
Sfogliare	2			2
Totale	323	126	175	624

Fonte: Registro della Flotta, primo trimestre 2005

Per la *pesca alle vongole in mare* si utilizzano le draghe idrauliche (turbo-soffiante) che sono però vietate per la *pesca in laguna*, dove si usano invece draghe vibranti, rasche a motore o metodi di pesca manuali.

<sup>1</sup> Le reti fisse da appostamento con cogollo sono: spironi, tresse, cogoletti da velma, cogoletti da buranei. Le reti da posta senza cogollo sono: monchin, trimaglio, barracuda. Per la pesca delle schille si utilizzano reti a strascico e il paravanti; per i gò si usano delle trappole. (Fonte: Longo, Rosato 2004, Fondazione ENI.)

## Consistenza della flotta locale

La valutazione della consistenza della flotta locale (variabile di stock) è stata condotta sia attraverso indagine diretta presso le capitanerie di porto di Venezia e Chioggia che attraverso l'analisi del "Registro di Flotta", mentre per quelli operanti in acque interne si sono utilizzati studi preesistenti ed interviste ad esperti del settore.

I porti che insistono sulla laguna di Venezia, Caorle, Venezia e Chioggia, ospitano una flotta peschereccia piuttosto consistente, come evidenziato dalla tabella che segue ottenuta dall'elaborazione dei dati del Registro della Flotta.

### Flotta peschereccia di Chioggia, Venezia e Caorle, anno 2005

	Natanti	%
Chioggia	323	51.8
Caorle	175	28.0
Venezia	126	20.2
Totale	624	100.0

Fonte: Registro della flotta, 2005.

Il registro della flotta peschereccia dell'UE, detto "Registro della Flotta", è una base di dati in cui tutti i pescherecci battenti bandiera di uno Stato membro sono registrati in conformità della normativa comunitaria<sup>2</sup>. Il registro della flotta viene alimentato dai dati che sono contenuti nella licenza di pesca in mare<sup>3</sup>, che è un documento rilasciato all'armatore di un'imbarcazione, regolarmente iscritto nei Registri delle imprese di pesca, dal Ministero delle politiche agricole e forestali – Direzione Generale della pesca e dell'acquacoltura – che autorizza l'esercizio della pesca professionale, con gli attrezzi ivi indicati, per la cattura di una o più specie ittiche in determinate aree marittime. Il registro della flotta consente una più precisa valutazione dei natanti nei porti dell'area oggetto di studio e quindi degli addetti perché le capitanerie di porto forniscono dati aggregati relativi a tutti i diversi porti nella propria giurisdizione, interessando quindi anche aree non di diretto interesse per questo studio<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> I dati contenuti nel registro della flotta possono essere classificati in quattro categorie:

- i) identificazioni amministrative: nome, porto, marcatura esterna, IRCS (indicativo internazionale di chiamata), ecc.
- ii) caratteristiche tecniche: lunghezza, stazza, potenza, attrezzi da pesca, ecc.
- iii) dati relativi alla storia della nave: entrata e uscita dalla flotta, modifiche delle caratteristiche
- iv) dati personali: nome e indirizzo dell'armatore e del proprietario.

<sup>3</sup> La licenza di pesca è suddivisa in vari "settori", in ciascuno dei quali vengono trascritti gli elementi necessari ad individuare l'armatore, il proprietario e le caratteristiche tecniche della nave.

<sup>4</sup> Capitaneria di porto di Chioggia:

- 45012 Ariano nel Polesine
- 45018 Porto Tolle
- 45014 Contarina
- 45016 Donada
- 45010 Rosolina
- 30015 Chioggia.

Capitaneria di porto di Venezia:

- 30100 Venezia
- 30016 Jesolo
- 30020 Eraclea
- 30021 Caorle
- 30028 San Michele al Tagliamento.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Dato l'obiettivo di questo studio, l'analisi verrà riferita a quelle imbarcazioni che operano o in laguna o nelle acque costiere ad esse prospicienti (detta "pesca costiera").

In particolare, si sono elaborati i dati del Registro della Flotta sulla base della normativa del Ministero per le Politiche Agricole e Forestali definisce la piccola pesca, o pesca artigianale, quell'attività di cattura in mare o nelle acque dolci, peraltro insignificante nella provincia di Venezia, esercitata con imbarcazioni di stazza lorda inferiore alle 10 tonnellate e 15 metri di lunghezza totale che operano entro le 12 miglia dalla costa<sup>5</sup> (si veda tabella seguente).

**Struttura della flotta peschereccia (pesca costiera, ovvero LFT inferiore a 15 m)**

	Natanti		Lunghezza f.t. media (m)	Stazza lorda media (t)	Potenza media (kw)
	Numero	%			
Chioggia	214	43.3%	11.13	7.5	82.69
Carole	160	32.4%	9.48	6.1	66.09
Venezia	120	24.3%	11.75	8.1	85.20
Totale	494				

Fonte: Registro della Flotta, primo trimestre 2005

Oltre alla consistenza della flotta peschereccia, un elemento chiave per l'interpretazione delle dinamiche del settore è la tipologia dell'attrezzatura di pesca che arma i natanti. Mentre il numero totale di imbarcazioni infatti non tende a variare di molto nel tempo, la distribuzione tra le diverse classi di attrezzi da pesca è invece più variabile in funzione delle esigenze produttive e può offrire interessanti spunti all'analisi economica del settore.

**Struttura dell'attrezzatura principale di pesca (pesca costiera)**

Attrezzatura	Num. totale natanti	% sul totale	Num. natanti a Chioggia	Num. natanti a Caorle	Num. natanti a Venezia
Reti da posta (fisse)	156	31.6%	50	49	57
Draghe	139	28.1%	75	30	34
Reti a strascico a divergenti	134	27.1%	68	45	21
Palangari (fissi)	45	9.1%	13	28	4
Ciancioli (reti)	15	3.0%	4	8	3
Reti da posta (derivanti)	2	.4%	1		1
Sfogliare	2	.4%	2		
Reti da traino pelagiche a coppia	1	.2%	1		
Totale	494		214	160	120

Fonte: Registro della Flotta, primo trimestre 2005

Per quanto riguarda le imbarcazioni operanti esclusivamente in laguna, sulla base di dati in nostro possesso (TESAF) si stima in 650 il numero di tali imbarcazioni, di cui 2/3 con potenza superiore ai 200 CV. Da un'analisi diretta presso gli operatori del settore, non sono emerse significative variazioni della loro consistenza nell'ultimo semestre.

<sup>5</sup> Decreto Ministero Politiche Agricole 14 Settembre 1999.

## Occupazione

L'analisi della dinamica dell'organizzazione della produzione è stata condotta attraverso la valutazione del numero di imprese operanti nell'area lagunare e in prossimità della costa.

Si è proceduto inoltre alla quantificazione degli occupati *diretti*<sup>6</sup> del settore, ricorrendo ai dati forniti dalle capitanerie di porto di Chioggia e Venezia, dalla Provincia di Venezia, dall'Osservatorio Socio Economico dell'alto Adriatico e dai consorzi di gestione (Cogevo) nel caso dei molluschi bivalvi e il Covealla per la laguna di Venezia.

### Imprese

Per determinare il numero delle imprese operanti in laguna e nei litorali antistanti nell'ambito del settore pesca, si è ricorsi in primo luogo ai dati del censimento generale dell'industria e dei servizi (annate 1991 e 2001), relativamente ai codici di attività economica<sup>7</sup>: 05011 ("Esercizio della pesca in acque marine e lagunari") e 05021 ("Allevamento pesci marini e lagunari, molluschi e crostacei").

In particolare, con riferimento alle attività di cui al codice 05011 ("Esercizio della pesca in acque marine e lagunari"), si è osservato nel decennio trascorso tra il 1991 ed il 2001, un aumento di quasi il 30% delle unità locali, che sono passate da 454 a 588.

#### Unità locali nei settori con codice Ateco 0511 e 0521 in provincia di Venezia

Anno	Esercizio della pesca in acque marine e lagunari (05011)	Allevamento pesci marini e lagunari, molluschi e crostacei (05021)
	Unità locali	Unità locali
1991	454	21
2001	588	43

Fonte: Censimento industria e servizi 1991, 2001, Istat.

Con riferimento invece al codice 05021 ("Allevamento pesci marini e lagunari, molluschi e crostacei"), le unità locali sono quasi raddoppiate (passando da 21 a 43).

Sulla base dei dati del censimento dell'industria e dei servizi, nella provincia di Venezia nel 2001, operava il 32,7% delle imprese del Veneto, pari a 627 ditte (per i due settori di attività "Esercizio della pesca in acque marine e lagunari" e "Allevamento pesci marini e lagunari, molluschi e crostacei"). Tale rapporto non è sostanzialmente variato in questi ultimi tre anni, per cui, sulla base dei più recenti dati disponibili a livello Veneto, il numero attuale di imprese del settore in provincia di Venezia è valutabile attorno alle 600 unità.

Il leggero calo del numero di imprese rispetto al 2001 è imputabile sia ad un assestamento del settore dovuto all'uscita di alcune imprese di pesca tradizionale meno efficienti sia alla minore resa delle produzioni alieutiche lagunari (si confronti il capitolo "Andamento della produzione" del presente studio).

<sup>6</sup> Cioè quelli delle imprese di pesca e non quelli delle imprese ad essa collegate, ovvero quelle di trasformazione, commercializzazione e di servizi per la pesca. Sulla base di dati dei piani pesca provinciali e nazionali, si stima che per ogni addetto diretto ci siano altri 2,5 addetti in settori collegati.

<sup>7</sup> I cosiddetti codici Ateco 91.

Altri dati indicano, per il 2003, secondo dati della CCIAA di Venezia riportati dagli estensori dello studio socio-economico B.6.78/I, che tutte le imprese del sistema pesca in provincia di Venezia risultano essere pari a 1.127 ed un totale di occupati pari a 2.133.

## Occupazione

Sulla base dei dati del censimento dell'industria e dei servizi, nel decennio 1991-2001 il numero degli addetti è aumentato del 91%, che sono passati da 1.382 a 2.642. Tale significativo aumento di addetti è correlato al contemporaneo sviluppo delle produzioni di vongola filippina (verace) in laguna e dalla conseguente accresciuta capacità di assorbimento di manodopera.

### Esercizio della pesca in acque marine e lagunari (05011) in provincia di Venezia

Anno	Dipendenti	Indipendenti	Totale addetti
1991	647	735	1.382
2001	1.717	925	2.642

Fonte: Censimento industria e servizi 1991, 2001, Istat.

Per le attività che sono censite con il codice Ateco 05021, ovvero quelle legate all'allevamento di pesci marini e lagunari, molluschi e crostacei si è assistito ad un calo del numero di addetti, conseguente all'introduzione di un processo di razionalizzazione dell'attività che ha permesso un significativo aumento della produttività del lavoro.

### Allevamento pesci marini e lagunari, molluschi e crostacei (05021) in provincia di Venezia

Anno	Dipendenti	Indipendenti	Totale addetti
1991	289	50	339
2001	149	76	225

Fonte: Censimento industria e servizi 1991, 2001, Istat.

Per una stima più aggiornata del valore attuale dell'occupazione legata alla pesca in laguna e nelle zone costiere, rispetto ai dati resi disponibili dai censimenti, con riferimento all'occupazione, si sono utilizzate diverse altre fonti, incluse la provincia di Venezia e le capitanerie di porto.

Il numero di addetti operanti nel settore pesca è dato dalla sommatoria di coloro che operano prevalentemente od esclusivamente in laguna oltre a quelli operano in mare.

Per potere esercitare l'attività di pesca in laguna occorre essere titolari di una licenza di pesca professionale (detta di tipo "A") rilasciata dalla provincia di Venezia. La dinamica di tali rilasci, riportata nella tabella sottostante, appare piuttosto stabile negli ultimi anni.

### Andamento rilascio licenze di pesca professionale (licenza "A") in provincia di Venezia

Anno del rilascio	Numero licenze
1998	281
1999	337
2000	498
2001	645
2002	496
2003	433

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Anno del rilascio	Numero licenze
2004	441

Fonte: Provincia di Venezia. Ufficio pesca.

Per quanto riguarda la situazione occupazionale a tutto marzo 2005, secondo la provincia di Venezia (ufficio pesca), risultano titolari di licenza "A" (professionale), **1675** pescatori attivi, di cui **711** sono anche marittimi, ovvero operano anche in mare.

La tendenza rilevata per quanto riguarda la provincia di Venezia appare in linea con quella più generale rilevata a livello regionale. In particolare secondo i dati dei saldi dei flussi occupazionali, nel periodo 2002- 2004 il settore della pesca registrava un aumento di 219 unità del triennio, con una tendenza progressiva alla riduzione del saldo positivo (si veda la tabella sotto riportata).

**Saldo flussi assunzioni/cessazioni (addetti) in Veneto  
(periodo 2002 - settembre 2004)**

Settore	2002	2003	2004	Totale
<i>Pesca</i>	126	54	39	219
Allevamento	35	48	90	173
Lavorazione	32	2	98	132
Commercio	140	112	161	413
Totale	333	216	388	937

Fonte: Osservatorio S.E. A.A. da dati di Veneto Lavoro su elaborazioni Netlabor

Nello specifico, per quanto riguarda la situazione delle imprese e degli occupati del settore della pesca della vongola in laguna, le imprese coinvolte nella produzione raggiungono circa 130 unità con un numero di occupati pari 1.222 addetti.

**Allevamento e pesca vongola in laguna di Venezia**

Anno	Imprese	Totale addetti
2003	99 <sup>8</sup>	1120 <sup>9</sup>
2004	126	1222

Fonte: Osservatorio S.E. A.A. da dati Covealla.

Di questi 1.222 addetti 777 sono occupati nella pesca gestita mentre il resto nell'allevamento e, parzialmente, nelle attività di pesca in mare. In tal senso occorre rilevare l'opportunità di condurre un approfondimento presso gli operatori del settore, eventualmente attraverso il questionario ad essi già sottoposto, per disporre del numero di coloro i quali operano esclusivamente o solo parzialmente nell'allevamento.

<sup>8</sup> Di cui 40 senza produzione dichiarata.

<sup>9</sup> Alcune imprese in elenco produzione (29) non risultano nell'elenco del personale.

## Andamento dei prezzi e della produzione

Questa analisi è volta ad analizzare le **tendenze** della produzione sui mercati alla produzione ed i relativi prezzi, relativamente ad alcune specie ittiche di particolare rilievo. In particolare si è ritenuta particolarmente adatta la misura della variazione e della distribuzione statistica delle grandezze economiche in questione tra un periodo e l'altro.

### Specie analizzate

Nell'ambito delle specie a carattere locale commercializzate nei mercati alla produzione, sono state prescelte quelle autoctone e residenti in laguna e le cui quantità esitate sui mercati locali alla produzione sono significative da un punto di vista economico. Questa tipologia di specie è stata pertanto ritenuta la più appropriata in relazione al monitoraggio dei possibili effetti dovuti ai lavori alle bocche di porto.

In particolare, le seguenti specie vivono in prossimità dei lidi e sono stanziali:

- vongola adriatica,
- seppie (migratrice stagionale).

Le specie sotto riportate, compiono il loro ciclo vitale totalmente o parzialmente in laguna:

- vongola filippina,
- moleche e mazanete<sup>10</sup>,
- schille, gò,
- latterini (interscambio con la fascia costiera) o anguelle.

Genere	Specie		Habitat
	Nome volgare	Nome scientifico	
Pesci	Ghiozzi	<i>Zoosterisessor ophiocephalus</i>	Laguna
	Latterini	<i>Atherina boyeri</i>	Laguna e mare
Crostacei	Moleche	<i>Carcinus mediterraneus</i>	Laguna
	Mazanete	<i>Carcinus mediterraneus</i>	Laguna
	Schille	<i>Crangon crangon</i>	Laguna
Molluschi bivalvi	Vongole	<i>Tapes philippinarum</i>	Laguna
	Vongole adriatiche	<i>Chamelea gallina</i>	Mare
Molluschi cefalopodi	Seppie	<i>Sepia officinalis</i>	Mare e laguna

### Mercato di riferimento

Il mercato di riferimento prescelto per l'analisi dei trend dei prezzi e delle produzioni è quello di Chioggia. Il mercato di Chioggia è infatti il maggiore mercato alla produzione dell'alto Adriatico con un fatturato nel 2003 di 42 milioni di euro ed il 26,6% di prodotto trattato sul totale degli altri

<sup>10</sup> Dalla pesca dei granchi si ottengono le moleche e le mazanete. Le moleche sono i granchi che hanno appena perso l'esoscheletro allo scopo di accrescersi. Le mazanete sono le femmine dei granchi con le gonadi mature.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

mercati dell'alto Adriatico. Al confronto, il secondo mercato ittico del nord Adriatico per ordine di grandezza è quello di Marano Lagunare, che ha un fatturato di quasi 12 milioni di euro ed una quota di prodotto trattato del 7,6%<sup>11</sup>.

Il mercato di Venezia, che ha un fatturato di oltre 54 milioni di euro, è invece un mercato al consumo al quale confluiscono prodotti nazionali e internazionali, anche trasformati, ed il monitoraggio del quale quindi, *sic stantibus rebus*, non risulta adatto agli scopi di questo studio.

Quasi il 70% delle produzioni che transitano per Chioggia nell'anno 2003, hanno origine da prodotto locale (al confronto Venezia vede solo il 18% del proprio volume trattato essere prodotto localmente). Di questo prodotto locale oltre il 90% (90,3) proviene da pesca in mare, il 3,8% da pesca in laguna ed il restante da vallicoltura inclusi impianti intensivi e le acque dolci<sup>12</sup>.

**Quantità commercializzata (in kg) per mercato ittico e gruppi di specie (anno 2003)**

Prodotto	Chioggia	Venezia	Caorle	Totale Veneto
Pesci	7,151,497.00	4,669,463.94	177,273.00	17,133,276.26
Molluschi	2,036,787.00	3,784,950.66	240,217.00	7,042,721.96
Crostacei	666,562.00	1,630,212.60	25,941.00	2,618,217.65
Altro	235,857.00	26,559.79	-	262,416.79
Totale	10,090,703.00	10,111,186.99	443,431.00	27,056,632.66

Fonte: Osservatorio S.E. Pesca A.A.

## Andamento delle produzioni commercializzate

### Andamento di lungo periodo

Per l'analisi delle tendenze di **lungo periodo** della produzione alieutica della laguna, con riferimento ad alcune specie di particolare rilievo economico ed ambientale, si è ricorsi a dati disponibili presso il dipartimento Territorio e Sistemi Agro-forestali (TESAF) dell'università di Padova (relativi agli anni che vanno dal 1986 al 2001).

**Andamento della produzione commercializzata di alcune specie lagunari sul mercato di Chioggia (in kg)**

Anno	Gò	Moeche	Mazanete	Schille
1986	332,256	25,352	51,517	6,580
1987	238,117	21,606	5,995	3,673
1988	484,705	1,553	14,138	6,473
1989	523,055	7,554	66,164	5,718
1990	365,755	7,625	5,408	2,981
1991	275,533	4,193	65,824	4,912
1992	324,455	18,007	74,399	5,942
1993	167,469	18,193	23,696	6,653
1994	210,612	5,248	46,996	4,608

<sup>11</sup> Si ringrazia l'Osservatorio Socio-economico sulla pesca dell'altro Adriatico per la collaborazione fornita per l'acquisizione dei dati di prezzo e produzione.

<sup>12</sup> Dati dell'Osservatorio Socio-economico sulla pesca dell'altro Adriatico

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Anno	Gò	Moeche	Mazanete	Schille
1995	219,188	9,798	69,675	6,435
1996	150,883	13,276	43,290	5,143
1997	123,758	5,618	36,253	4,628
1998	162,388	5,049	42,124	3,814
1999	184,035	7,721	30,194	2,657
2000	83,716	5,850	21,466	2,469
2001	70,016	3,789	14,793	905

Fonte: TESAF

Nel lungo periodo la tendenza riscontrata è quella di una consistente diminuzione della produzione per ciascuna delle specie esaminate, seppure va considerato che per moeche e mazanete la variabilità nel periodo si è rivelata molto elevata come indicato nella tabella sotto riportata.

**Indice della produzione commercializzata (base 1986) di alcune specie lagunari sul mercato di Chioggia: lungo periodo**

Anno	Chioggia			
	Gò	Moeche	Mazanete	Schille
1986	.00	.00	.00	.00
1987	-28.33	-14.78	-88.36	-44.18
1988	45.88	-93.87	-72.56	-1.63
1989	57.43	-70.20	28.43	-13.10
1990	10.08	-69.92	-89.50	-54.70
1991	-17.07	-83.46	27.77	-25.35
1992	-2.35	-28.97	44.42	-9.70
1993	-49.60	-28.24	-54.00	1.11
1994	-36.61	-79.30	-8.78	-29.97
1995	-34.03	-61.35	35.25	-2.20
1996	-54.59	-47.63	-15.97	-21.84
1997	-62.75	-77.84	-29.63	-29.67
1998	-51.13	-80.08	-18.23	-42.04
1999	-44.61	-69.54	-41.39	-59.62
2000	-74.80	-76.92	-58.33	-62.48
2001	-78.93	-85.05	-71.29	-86.25

Fonte: Nostre elaborazioni su dati TESAF.

Si è poi calcolato l'indice di variazione della produzione a base mobile (la variazione percentuale di ciascun anno su quello precedente) ed è stato sintetizzato nella tabella che segue.

**Analisi delle variazioni di produzione commercializzata sul mercato di Chioggia tra un anno ed il successivo (in %) nel periodo 1986 - 2001**

Specie	Minimo	Massimo	Media	Deviazione Std
Gò	-.545	1.036	-.02992	.382808
Mazanete	-.918	11.172	.87875	2.961951
Moeche	-.928	3.864	.33871	1.347240
Schille	-.633	.762	-.04331	.391422

Fonte: Nostre elaborazioni su dati TESAF.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Come si può osservare, una variazione fino a 50 punti percentuali di produzione in un singolo anno, nel caso ad esempio di gò e schille, non risulterebbe essere fuori linea con gli andamenti storici di lungo periodo. Tale variabilità è anche maggiore nel caso di moeche e mazanete viste le peculiarità proprie di commercializzazione di tale specie, che in talune circostanze, ad esempio nel caso di un prezzo di vendita elevato, potrebbe non avvenire per il mercato ittico bensì per vendita diretta.

### Andamento di medio-breve periodo

Un quadro a medio-termine degli andamenti produttivi ed aggiornato al 2004 è offerto dalla tabella sotto riportata, basata su dati del mercato ittico di Chioggia relativamente alle *sole produzioni di provenienza locale* (escludendo quindi quelle importate, sia estere che nazionali).

#### Andamento delle produzioni (quintali) commercializzate sul mercato di Chioggia

Anno	Ghiozzi	Latterini	Seppie	Mazanete	Moeche
1997	108.090	269.361	739.310	36.253	5.618
1998	152.377	222.614	787.937	42.124	5.049
1999	175.853	220.378	853.531	30.194	7.721
2000	79.141	168.288	946.997	21.466	5.850
2001	66.127	130.105	642.575	14.793	3.789
2002	35.092	135.525	536.852	12.878	1.713
2003	40.125	177.111	777.838	16.807	4.011
2004	44.643	141.604	601.955	10.336	3.034

Fonte: Mercato ittico di Chioggia

#### Indice di andamento delle produzioni (quintali) commercializzate sul mercato di Chioggia: medio periodo

Anno	Ghiozzi	Latterini	Seppie	Mazanete	Moeche
1997					
1998	41.0%	-17.4%	6.6%	16.2%	-10.1%
1999	15.4%	-1.0%	8.3%	-28.3%	52.9%
2000	-55.0%	-23.6%	11.0%	-28.9%	-24.2%
2001	-16.4%	-22.7%	-32.1%	-31.1%	-35.2%
2002	-46.9%	4.2%	-16.5%	-12.9%	-54.8%
2003	14.3%	30.7%	44.9%	30.5%	134.2%
2004	11.3%	-20.0%	-22.6%	-38.5%	-24.4%
Media	-5.2%	-7.1%	-0.1%	-13.3%	5.5%
Dev. Std.	32.9%	18.4%	24.1%	24.5%	61.1%

Fonte: Nostre elaborazioni su dati del Mercato ittico di Chioggia

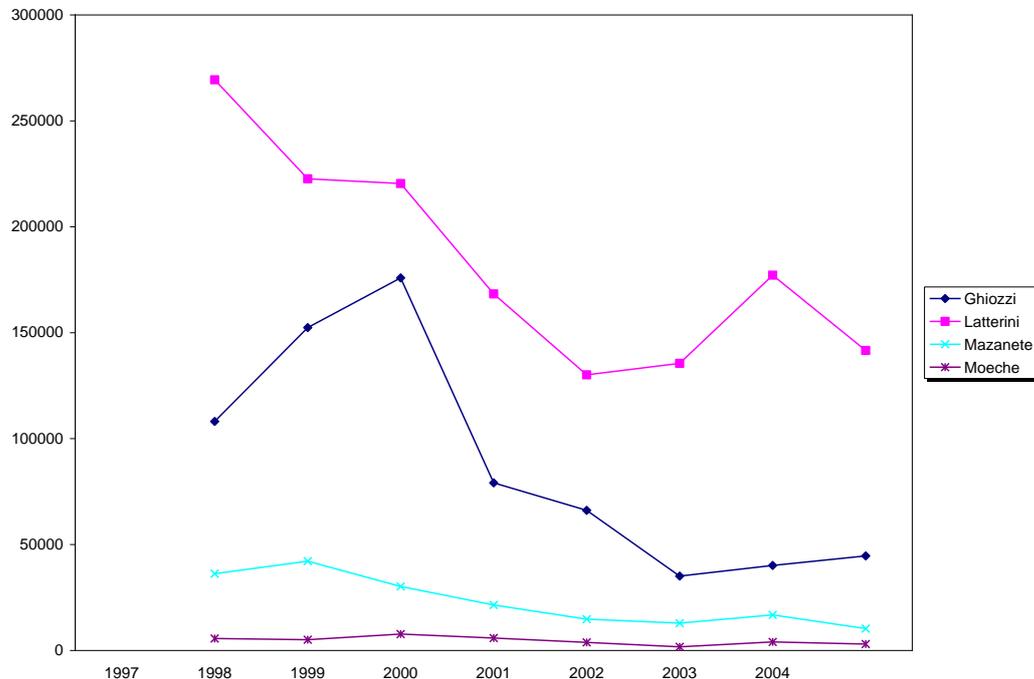
Come si può osservare, la media dell'indice di variazione a base mobile, e più ancora la sua deviazione standard, indicano che, a seconda delle specie, oscillazioni comprese tra il 20 ed il 30 per cento di variazione delle quantità commercializzate rispetto all'anno precedente non sarebbero fuori linea rispetto all'andamento che si è realizzato nel medio periodo<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Il valore della deviazione standard calcolato per le moeche risulta un molto elevato (oltre il 60%) perché dovuto alla particolarità merceologica di questa specie.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

A partire dal 2005 i dati di produzione sono disponibili su base mensile, cosa che permetterà un monitoraggio a grana più fine per il futuro.

**Andamento delle produzioni alieutiche (1997 – 2004)**



### Produzione di vongole

Come noto, i molluschi bivalvi vengono conferiti direttamente ai centri di stabulazione, se necessaria, e di spedizione e non passano quindi, se non che per piccola parte, per il mercato ittico che non può pertanto essere utilizzato come fonte dati per la produzione.

Poiché la pesca in mare delle vongole adriatiche (*Chamelea gallina*) è gestita dal Cogevo, mentre quella in laguna delle vongole veraci (*Tapes philippinarum*) è gestita dal Covealla, questi due consorzi hanno costituito le fonti relative ai dati di produzione di tali molluschi.

#### *Tapes philippinarum*

Con riferimento alla produzione di *Tapes philippinarum*, è evidente la tendenza di crescita dovuta sia alle caratteristiche proprie della specie che al buon livello di reddito che tale tipo di pesca garantisce che ha causato nel tempo un maggiore sforzo di pesca verso questa specie.

**Produzione di *Tapes philippinarum* nella laguna di Venezia.**

Anno	Produzione laguna di Venezia (t)
1986	4
1987	10
1988	14
1989	16
1990	1.300
1991	2.400

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Anno	Produzione laguna di Venezia (t)
1992	3.000
1993	4.500
1994	16.000
1995	38.000
1996	40.000
1997	39.000
1998	40.000
1999	40.000
2000	35.000
2001	24.400
2002	17.700
2003	21.254

Fonte: Pellizzato e Da Ros, 2004 e Covealla.

Gli ultimi dati ufficiali disponibili, quelli relativi all'anno 2003, indicano un produzione di *Tapes philippinarum* in laguna di Venezia di 21,254 tonnellate di cui 4,294 provenienti da allevamento e 16,960 da pesca gestita.

*Chamelea gallina*

Per quanto riguarda la vongola adriatica, i dati di fonte Cogevo indicano anch'essi un significativo incremento delle produzioni, che passano dai 7.781 quintali dell'anno 2000 agli oltre 20.600 quintali del 2004.

**Andamento delle produzioni mensili (gennaio-giugno) di vongole (quintali)**

Anno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
2000	.	.	.	.	0	316.41
2001	199.62	264.94	133.41	.	.	1526.73
2002	741.76	433.40	418.67	.00	0	372.76
2003	763.96	308.95	1.032.14	.00	0	1090.21
2004	1.575,84	1.637,85	1.481,66	1.129,92	0	611.47

Fonte: Cogevo.

**Andamento delle produzioni mensili (luglio-dicembre) di vongole (quintali)**

Anno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Totale Anno
2000	1244.50	1827.65	1771.14	994.49	806.91	820.18	7.781.28
2001	1230.59	1433.22	872.04	1161.56	805.64	806.53	8.434.28
2002	840.82	289.63	900.83	974.46	832.95	1739.01	7.544.29
2003	1266.46	1593.64	1628.06	1385.97	1555.85	2521.45	13.146.69
2004	2007.37	2315.45	2243.47	2587.73	2658.91	2408.18	20.657.85

Fonte: Cogevo.

**Indice di andamento (di anno in anno) delle produzioni annuali di vongole adriatiche (%)**

Anno	Totale Anno
2000	.
2001	8.4%

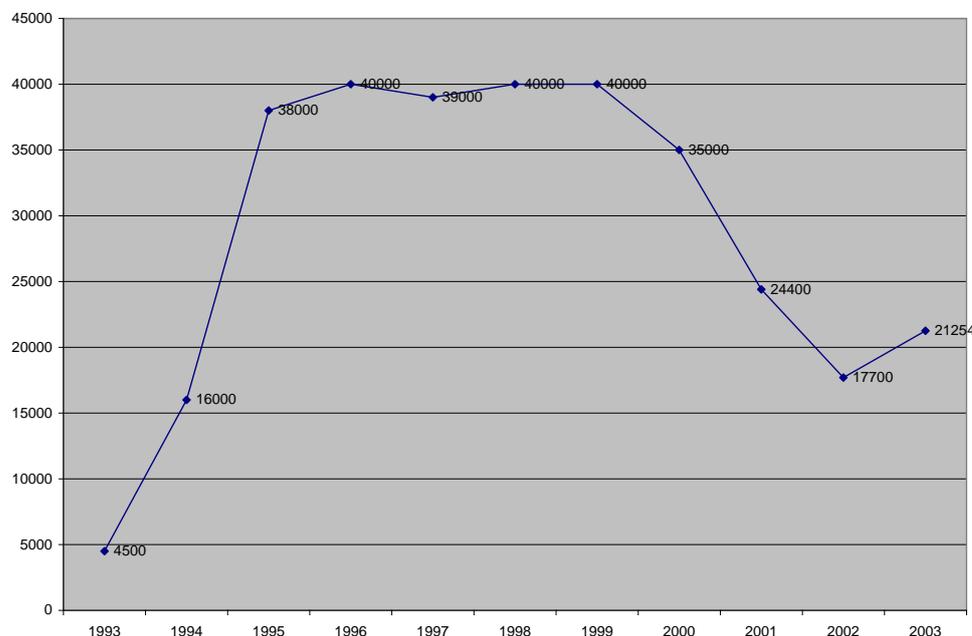
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Anno	Totale Anno
2002	-10.6%
2003	74.3%
2004	57.1%
Media	32.3%
Dev. Std.	34.6%

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Cogevio.

Al termine di questo paragrafo dedicato all'analisi delle produzioni, appare evidente la necessità di calcolare in futuro la **produttività fisica** del bacino lagunare, ovvero poter disporre, attraverso opportuni rilievi in campo, di dati oggettivi sulle produzioni alieutiche anziché di analizzarne le sole tendenze attraverso l'analisi delle quantità commercializzate.

### Andamento delle produzioni di *Tapes philippinarum* (1993 – 2003)



## Andamento dei prezzi

L'andamento dei prezzi dei prodotti ittici, per quanto ovviamente rilevante per il reddito degli operatori economici della zona, è influenzato direttamente dalla quantità offerta e dal consumo (domanda), quindi indirettamente anche da componenti di natura esogena (tendenze del consumo, andamenti climatici, fattori socio-politici, ecc.).

### Elementi che regolano la domanda e l'offerta di prodotti ittici

Offerta (catture, allevamento, import, export)	Fattori meteo-climatici (stato del mare, nebbia, temperature)
	Fattori biotici (demografia delle risorse alieutiche)
	Fattori amministrativi-giuridici (leggi, regolamenti)
	Fattori geo-politici
Domanda	Prezzo del prodotto ittico
	Prezzo di prodotti succedanei
	Reddito spendibile per beni alimentari
	Fattori socio-demografici (mode alimentari, gusti)

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Per i dati di prezzo sono stati utilizzati i dati rilevati dal mercato ittico di Chioggia, sempre il prezzo medio ponderato per le referenze commerciali di produzione locale, oltre ad interviste dirette ad operatori del settore nel caso (Covealla e Cogevo) delle vongole veraci ed adriatiche.<sup>14</sup>

**Andamento del prezzo medio ponderato (euro) mercato ittico di Chioggia**

Anno	Ghiozzi	Latterini	Seppie	Vongole	Vongole Veraci	Mazanete	Moeche
1997	2,12	4,05	3,56	2,50	2,23	1,56	18,44
1998	1,86	4,51	3,27	1,93	5,16	1,30	20,34
1999	1,67	4,81	3,32	3,10	3,08	1,24	17,69
2000	2,63	5,69	3,39	5,16	3,62	1,77	22,85
2001	3,25	5,67	4,44	5,18	4,17	2,41	23,51
2002	3,36	6,53	4,84	7,04	6,87	1,80	29,16
2003	3,09	5,29	4,09	4,72	5,94	2,06	28,83
2004	4,16	5,47	4,15	5,09	4,87	2,69	32,50

Fonte: Mercato ittico di Chioggia

**Analisi delle variazioni di prezzo sul mercato di Chioggia tra un anno ed il successivo (in %)  
nel periodo 1997 - 2004**

Anno	Ghiozzi	Latterini	Seppie	Vongole	Vongole Veraci	Mazanete	Moeche
1997	.	.	.	.	.	.	.
1998	-14.0%	10.2%	-8.9%	-29.5%	56.8%	-20.0%	9.3%
1999	-11.4%	6.2%	1.5%	37.7%	-67.5%	-4.8%	-15.0%
2000	36.5%	15.5%	2.1%	39.9%	14.9%	29.9%	22.6%
2001	19.1%	-0.4%	23.6%	0.4%	13.2%	26.6%	2.8%
2002	3.3%	13.2%	8.3%	26.4%	39.3%	-33.9%	19.4%
2003	-8.7%	-23.4%	-18.3%	-49.2%	-15.7%	12.6%	-1.1%
2004	25.8%	3.4%	1.4%	7.3%	-22.0%	23.4%	11.3%
Media	7.2%	3.5%	1.4%	4.7%	2.7%	4.8%	7.0%
Dev. Std	18.6%	12.1%	12.2%	31.4%	38.5%	23.0%	11.9%

Fonte: Nostre elaborazioni su dati mercato ittico di Chioggia.

Sulla base delle informazioni acquisite direttamente dal Covealla, il prezzo medio al chilo per fattura di vendita nel 2003 per la *Tapes philippinarum*, risultava essere pari a **3,30 euro**.

A titolo di confronto, il prezzo delle vongole registrato a Marano Lagunare nel 2004 e nel primo trimestre del 2005 è riportato nella tabella sottostante ed è sostanzialmente in linea con le risultanze sopra citate.

<sup>14</sup> Come detto in altra parte di questo studio, non si sono utilizzati i dati di prezzo forniti dal mercato ittico per le vongole, vista la modesta quantità di prodotto che transita per il mercato stesso, ovvero vista la disponibilità di dati direttamente forniti dai consorzi di gestione, Cogevo in particolare.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

**Andamento prezzi *Tapes philippinarum* (Marano Lagunare) anno 2004**

<b>Mese</b>	<b>Prezzo (eur)</b>
Gennaio	3,00
Febbraio	3,00
Marzo	3,50
Aprile	3,50
Maggio	3,40
Giugno	3,20
Luglio	3,30
Agosto	3,10
Settembre	3,00
Ottobre	3,00
Novembre	3,00
Dicembre	3,00

Fonte: Mercato ittico di Marano Lagunare

**Andamento prezzi *Tapes philippinarum* (Marano Lagunare) anno 2005**

<b>Mese</b>	<b>Prezzo (eur)</b>
gennaio	2,80
Febbraio	2,80
Marzo	2,80

Fonte: Mercato ittico di Marano Lagunare

## **Analisi delle percezioni**

Come recita un adagio, in ambito di mercato e di politica economica, “le percezioni costituiscono il 90% della realtà”. Grazie allo studio socio economico condotto (B.6.78/I) ed al tavolo di riferimento, abbiamo avuto anche modo di sondare le percezioni da parte degli operatori del settore interessati, relativamente agli effetti dei lavori alle bocche di porto ed in genere del costruendo sistema MOSE.

Sulla base di quanto verificato da tale studio la maggior parte degli operatori intervistati percepisce come sufficientemente accessibile il porto di Chioggia e gli altri porti utilizzati. Interessante come poi, alla domanda relativa al come sia cambiata la pesca negli ultimi 5 anni, si risponda per oltre il 90% dei casi con il fatto che la disponibilità di pescato sia diminuita, cosa questa in linea con le evidenze quantitative riscontrate dal presente studio.

Con riferimento all'informazione sulle attività di cantiere la maggior parte degli intervistati si dichiara insoddisfatta della quantità e della qualità delle informazioni ricevute.

Viene poi suggerito di ridurre il traffico di navi in laguna e di monitorare maggiormente la qualità delle acque al fine di mantenere o migliorare i livelli di pescosità del bacino.

Un dato che ci pare interessante riportare è relativo all'impatto percepito dal MOSE sulla propria attività, che solo il 43% degli intervistati dichiara esserci, mentre il 27% crede che non ci sarà un impatto ed il resto non sa o non risponde.