

Tendenze evolutive dello stato trofico nel sistema padano-adriatico

La molluschicoltura nell'alto Adriatico. Sviluppo e tendenze

Cesenatico – Centro Ricerche Marine
21 Novembre 2018

Prioli Giuseppe – Consorzio Mitilicoltori dell'Emilia-Romagna

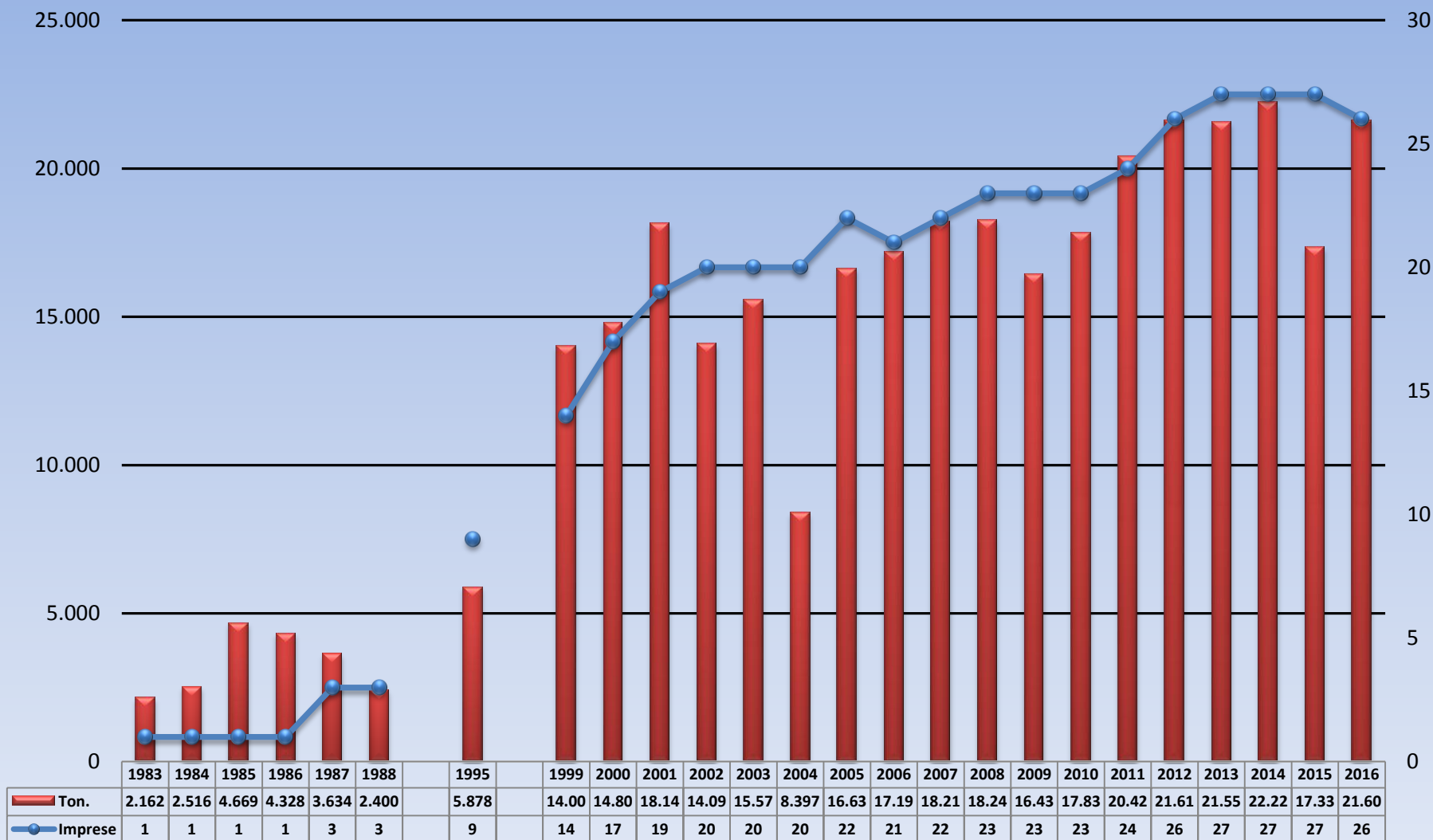


Produzione nazionale di mitili da acquacoltura ripartita per regione - 2016 (fonte: MIPAAF - AMA)

Mitili	IMPIANTI		2016	
	N°	% nazionale	t	% nazionale
Emilia Romagna	29	12%	21.601	34%
Veneto	28	11%	14.087	22%
Puglia	59	24%	10.000	16%
Friuli Venezia Giulia	24	10%	5.021	8%
Sardegna	39	16%	4.100	7%
Liguria	1	0%	2.682	4%
Campania	36	15%	2.000	3%
Marche	15	6%	1.860	3%
Abruzzo	5	2%	547	1%
Molise	2	1%	460	1%
Sicilia	3	1%	288	0%
Lazio	4	2%	190	0%
TOTALE	245	100%	62.837	100%

Vongole filippine 2016			
Regione	Impianti	Produzione (t)	%
Emilia Romagna	87	13,400	44,6
Veneto	65	15,599	51,9
Friuli V. Giulia	2	1,054	3,5
TOTALE	154	30.053	100,0
Vongole veraci 2016			
Sicilia	2	93,65	86,0
Sardegna	8	15,22	14,0
TOTALE	6	108,87	100,0

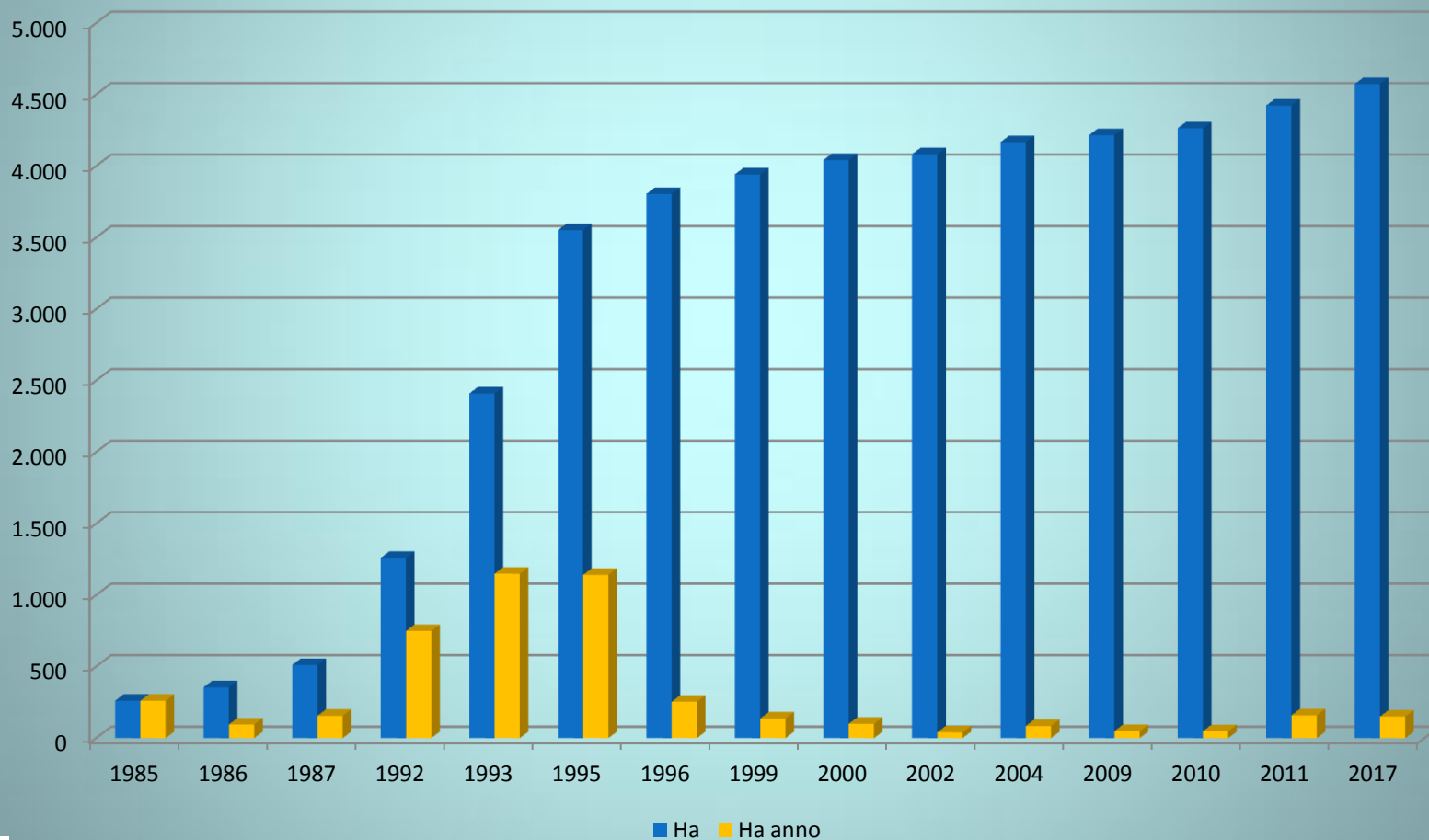
Andamento della produzione di mitili in Emilia-Romagna



Disposizione degli impianti di molluschicoltura lungo la costa Adriatica (progetto Shape)

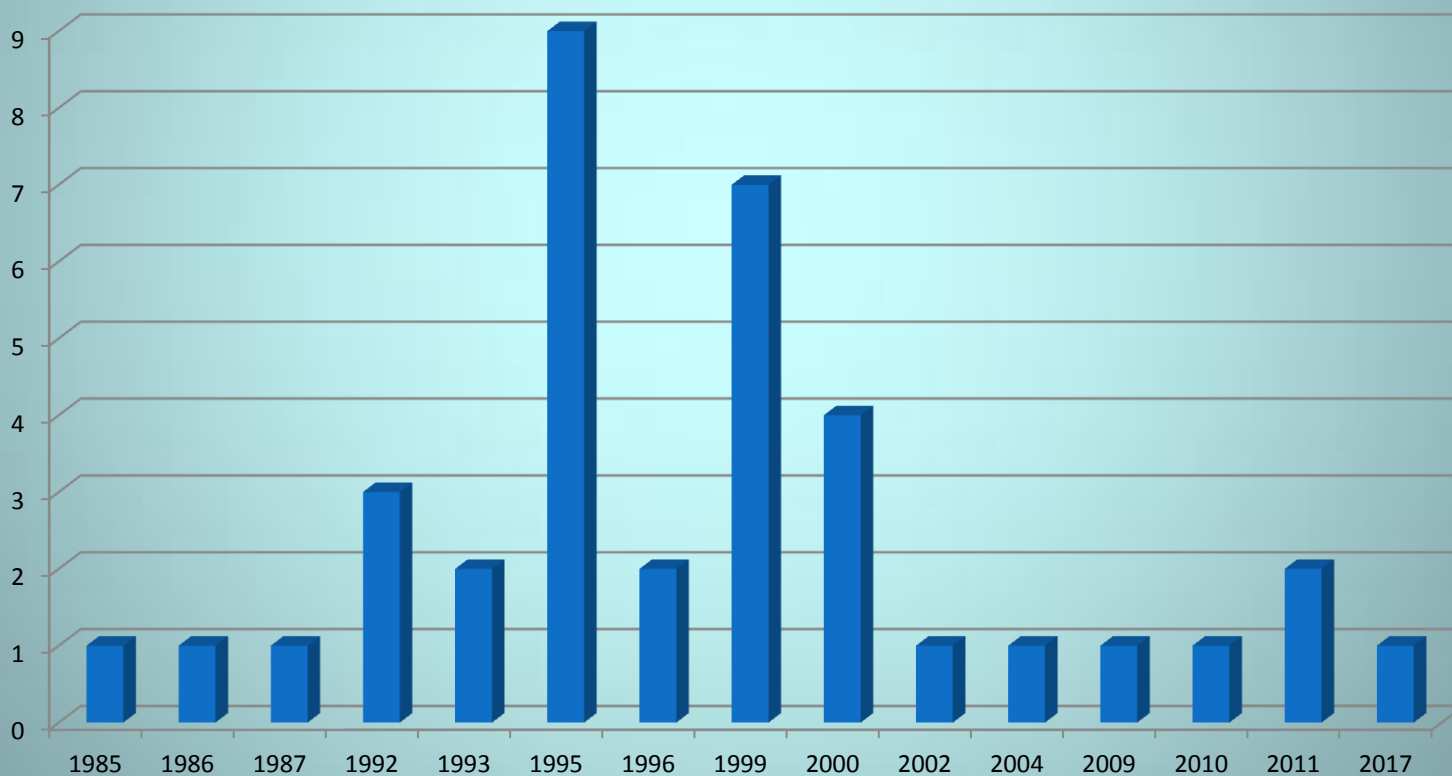


Superficie occupata a scopo maricoltura lungo la costa dell'Emilia-Romagna (valori in Ha)



Numero di imprese per anno di insediamento di impianti di maricoltura

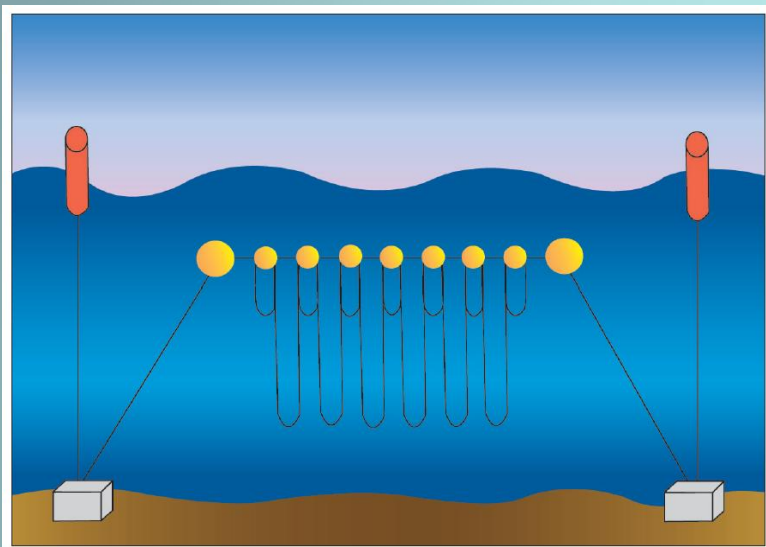
Imprese



Numero di imprese per anno di insediamento di impianti di maricoltura ripartite per provincia

Anno insediamento	Forlì-Cesena	Ferrara	Ravenna	Rimini	Totale complessivo
1985				1	1
1986				1	1
1987				1	1
1992	1	1		1	3
1993		2			2
1995		6	1	2	9
1996	1			1	2
1999		7			7
2000		4			4
2002		1			1
2004	1				1
2009		1			1
2010		1			1
2011		1	1		2
2017		1	1		1
Totale complessivo	3	24	3	7	37

Tecnologie innovative - Sistema a corda continua



schema di impianto con tecnologia a corda continua



macchina incalzatrice utilizzata nel sistema a corda continua
[QE Mussel System in live action.mp4](#)



tipi di corde utilizzate nel sistema neozelandese

Sistema a Smart Farm



impianto con tecnologia Smart Farm



Macchinari per la raccolta dei mitili

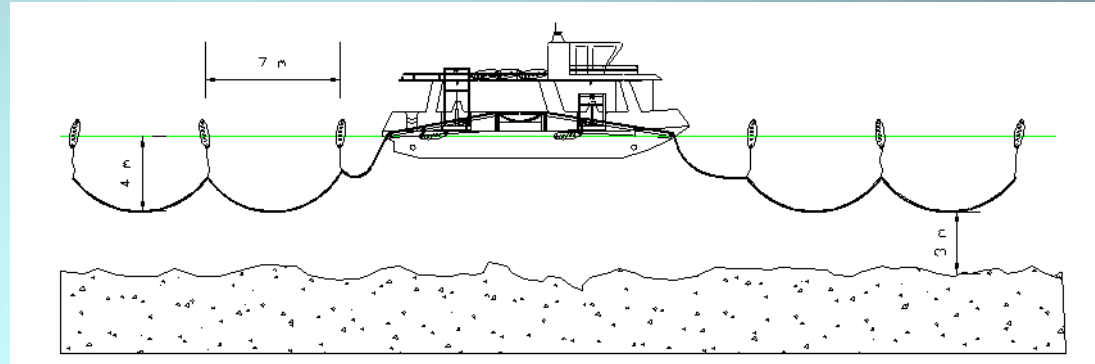


Macchinario per la pulizia e diradamento della rete

Sistema a pannelli di rete



Pannelli in rete pronti per essere installati sui long line



prototipo di imbarcazione per la lavorazione del filare con pannelli di rete orizzontale



Pannelli in rete posizionati in mare sul long line

Tendenze e prospettive

- Nuove tecnologie di allevamento (esigenza di nuovi spazi off-shore con profondità elevate)
- Diversificazione – Ostricoltura (Crassostrea gigas, Ostra edulis)
- Valorizzazione dei servizi ambientali forniti dalla molluschicoltura (assorbimento di azoto e fosforo, sequestro di CO₂);
- Opportunità di diversificazione del reddito con attività complementari legate al settore turistico-ricreativo (art. 3 D.L. n. 4 del 9 gennaio 2012). Andrebbero sviluppate tutte quelle attività che sono considerate praticabili da parte degli imprenditori di acquacoltura e che sono complementari all'attività di allevamento. Da quelle legate all'aspetto turistico e ricreativo, ai servizi rivolti alla qualificazione ambientale, sia a terra, sia in mare aperto. L'Italia è un Paese in cui l'attività turistica è una delle maggiori fonti di reddito per molti operatori. Gran parte delle località turistiche sono localizzate in territori in cui viene esercitata anche l'acquacoltura. Quest'ultima, a sua volta, può costituire un polo attrattivo anche in senso turistico, basti pensare da quanto può essere offerto in questo senso dalla vallicoltura estensiva o dalla pesca ricreativa e, più in generale, nell'ambito della gastronomia e ristorazione. Il connubio tra queste due attività potrebbe quindi costituire una risorsa economica importante per il territorio in cui si svolge e per le aree limitrofe, purché gli operatori si trovino ad agire in un contesto normativo adeguato, tale da coniugare le attività lavorative con quelle legate all'accoglienza degli ospiti ed ai loro spostamenti all'interno degli impianti di allevamento.
- Identificazione dei parametri per definire lo stato ecologico elevato, definito dalla direttiva acque, o il buono stato ecologico, quale definito dalla direttiva strategia marina;

Un capitolo a parte è quello relativo alle conseguenze dei cambiamenti climatici

Un capitolo importante dell'acquacoltura è legato al ruolo che avranno in un prossimo futuro gli effetti indotti dal cambiamento climatico. Se l'attuale tendenza dovesse confermarsi anche nei prossimi anni, le varie conseguenze generate potrebbero portare a mettere in discussione l'attuale assetto produttivo nazionale e richiedere risorse per aggiornare i processi produttivi, le strutture di allevamento e, soprattutto, implementare programmi di ricerca in grado di dare risposte alle nuove esigenze.

Solo per fare alcuni esempi:

- L'acidificazione delle acque potrebbe determinare un rallentamento nel processo di fissazione della CO₂ nei gusci dei molluschi, rendendoli più vulnerabili ai processi di lavorazione attualmente adottati;
- Il generale riscaldamento delle acque del Mediterraneo potrebbe incrementare l'insorgere di patologie, avere effetti negativi sull'accrescimento e sul ciclo riproduttivo delle specie più termosensibili, condizionare lo sviluppo del fitoplancton sia in termini quantitativi che qualitativi, con ripercussioni dirette sulla molluschicoltura;
- L'insorgere, ormai frequente, di eventi meteorologici sempre più intensi possono generare l'afflusso di ingenti quantità di acque piovane lungo la fascia costiera, con ripercussioni sul ciclo vitale delle specie più stenotermiche, apportare maggiore carico microbiologico e favorire l'insorgere di fioriture di fitoplancton, tra cui le microalghe portatrici di biotossine, e macrofite. D'altro lato le forti mareggiate potrebbero incrementare il rischio di danni diretti alle strutture di allevamento e, al contempo, determinare la perdita del prodotto in allevamento, che costituisce il vero capitale dell'azienda di acquacoltura.