



MOLLUSCHI BIVALVI

Europa e USA a confronto nella sorveglianza sanitaria delle zone di raccolta

MARIO LATINI¹, ELENA ROCCHEGIANI¹ SOFIA STRUBBIA²¹ Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, Centro di Referenza Nazionale per il controllo microbiologico e chimico dei molluschi bivalvi vivi (CEREM)² Veterinario libero professionista

Il controllo sanitario delle zone di produzione dei molluschi bivalvi è un argomento altamente specifico che richiede un sistema proprio. Le differenze e i punti di unione tra la sorveglianza sanitaria e il conseguente sistema di classificazione americano e il sistema europeo vengono espone alla luce di quanto discusso al 2nd *International Workshop on Molluscan Shellfish Area Classification and Management: Application of Sanitary Surveys* nel 2012.

Europa e USA hanno entrambe dei sistemi di controllo per garantire la sicurezza nella produzione di molluschi bivalvi. Nonostante i due sistemi siano differenti sotto alcuni aspetti, entrambe hanno come obiettivo la protezione dei consumatori di molluschi bivalvi dalle contaminazioni fecali e dai patogeni correlati. Sia l'Unione europea (UE) che la *Food and Drug Administration* (FDA) americana hanno dei regolamenti che disciplinano la classificazione delle aree di raccolta dei molluschi. Entrambi i sistemi si basano sul fondamento della sorveglianza sanitaria; l'UE tramite quanto indicato dal Regolamento CE n. 854/2004 in cui nell'allegato II, capo II A, punto 6 si specifica che bisogna:

- effettuare un inventario delle fonti di inquinamento di origine umana o animale che possono costituire una fonte di contaminazione della zona di produzione;
- esaminare i quantitativi di inquinanti organici emessi nei diversi periodi dell'anno in funzione delle variazioni stagionali della popolazione umana e animale nel bacino idrografico, delle precipitazioni, del trattamento delle acque di scarico ecc.;
- determinare le caratteristiche della circolazione degli inquinanti sulla base dell'andamento della corrente, della batimetria e del ciclo delle maree nella zona di produzione.

Gli USA si basano su quanto indicato dal *National Shellfish Sanitation Program* (NSSP) nella Sezione II, Capitolo IV, Punto 01, dove si elencano tutte le attività correlate alla sor-

veglianza sanitaria (link: <http://www.fda.gov/Food/Food-Safety/Product-SpecificInformation/Seafood/FederalStatePrograms/NationalShellfishSanitationProgram/ucm046988.htm>).

Per entrambi la sorveglianza sanitaria è considerata simile alla valutazione del rischio ed è necessario produrre un report scritto. Le componenti del report sulla sorveglianza sanitaria tra UE e NSSP sono simili, mentre sono differenti gli esiti. La sorveglianza condotta dal NSSP riporta la valutazione fatta su una determinata area di raccolta e le decisioni prese circa la sua gestione, mentre in UE la sorveglianza permette di stabilire i punti di campionamento idonei per un monitoraggio continuo.

Dal 2006 la legislazione UE prevede che tutte le nuove aree, comprese quelle soggette a riclassificazione, siano sottoposte a sorveglianza sanitaria. Inoltre gli Stati Membri sono tenuti a stabilire dei piani di sorveglianza sanitaria aggiornati su tutte le aree di raccolta molluschi, che dovevano essere attuati entro il 2012 e entro 6 anni se si verificano cambiamenti rilevanti. La NSSP richiede una sorveglianza sanitaria dettagliata per tutte le aree classificate idonee alla raccolta, riesaminata annualmente, rivalutata ogni 3 anni completamente revisionata ogni 12 anni. Nella sorveglianza sanitaria del NSSP esiste una quantificazione delle fonti di inquinamento, una stima dei carichi di contaminanti e dell'impatto che essi hanno nelle aree di raccolta.

Lo scopo della classificazione NSSP è quello di rispecchiare la qualità sanitaria delle aree di raccolta dei molluschi basandosi sui risultati delle precedenti sorveglianze sanitarie e sulle revisioni periodiche. La verifica avviene attraverso campionamenti regolari delle acque e ricercando coliformi fecali. La classificazione quindi si riferisce alla massa d'acqua e non alle specie di molluschi. In UE la classificazione prevede di individuare e delimitare dei punti di prelievo vicino alle aree co-



stiere e agli estuari all'interno dell'area. Il regolare monitoraggio dei punti selezionati fornisce i dati indispensabili per la classificazione. La classificazione si riferisce quindi alle specie di molluschi e non alla massa d'acqua.

La NNSP prevede l'istituzione di zone vietate attorno alle sorgenti di acque reflue e sancisce il divieto di scarichi fecali all'interno delle aree classificate "Approvate". La legislazione europea non richiede in modo esplicito la presenza di zone tampone o distanze minime da rispettare dalle fonti di inquinamento. Suggerimenti in tal senso sono comunque forniti all'interno delle linee guida dalle buone pratiche di lavorazione. Le aree di raccolta in USA sono gestite dal NNSP e controllate dalle forze dell'ordine che, in base a protocolli predefiniti per eventi particolari (come eventuali precipitazioni), può stabilire la chiusura ufficiale o la riapertura delle aree. La legislazione europea non prevede piani di gestione. È comunque prevista la chiusura delle aree nel caso in cui dai campionamenti del monitoraggio emerga la non conformità agli standard sanitari o se risultasse esserci un probabile rischio per la salute umana.

La NNSP richiede che i punti indicati siano testati per la ricerca di coliformi fecali 5 o 6 volte all'anno

e i risultati degli ultimi 15 o 30 campionamenti sono revisionati annualmente. Non sono stabiliti punti precisi o numeri fissi per il campionamento dell'acqua. In UE al fine del controllo dei molluschi bivalvi si richiede la ricerca mensile di *Escherichia coli*; i risultati sono valutati annualmente (tenendo conto dei dati di monitoraggio degli ultimi 3 anni). La valutazione dei dati di monitoraggio dell'acqua può essere d'aiuto alla sorveglianza sanitaria, ma generalmente essa non viene campionata come parte dei piani di monitoraggio. In UE i punti di campionamento sono stabiliti in base alla sorveglianza sanitaria e caratterizzano la qualità delle zone di raccolta dei molluschi.

La diversa classificazione delle aree e la conseguente destinazione del prodotto nei due sistemi è indicata nella tabella 1. Negli USA sono previste chiusure straordinarie per falle nella depurazione delle acque del WWTP (*Waste Water Treatment Plan*), allagamenti, tempeste importanti, straripamenti, o altri eventi avversi.

Molti Stati americani tentano di gestire le zone di raccolta con diverse specie di molluschi insieme. Salvo poche eccezioni, in UE gli Stati Membri classificano, monitorizzano e gestiscono le diverse specie di molluschi separatamente.

La FDA organizza piani Statali di formazione annuali o secondo necessità. In UE è prevista la formazione e la supervisione dei laboratori di controllo ufficiale, sotto la responsabilità del Laboratorio Nazionale di Referenza (in Italia il LNR per le contaminazioni batteriologiche dei molluschi bivalvi è istituito presso la Sezione di Ancona dell'IZS del-

l'Umbria e delle Marche) e per l'accreditamento tutti i metodi devono rispondere ai requisiti richiesti dalla norma ISO IEC 17025.

Negli USA è abitualmente richiesto il supporto della polizia per garantire il rispetto e il controllo delle prescrizioni sulle aree di raccolta molluschi. Nella UE l'Autorità competente svolge il compito di tutela su tutto il territorio.

Tutte queste differenze esplicitate seguono comunque gli stessi principi base.

Nessuna area di coltivazione dei molluschi è esattamente identica a un'altra. I pericoli microbiologici che possono essere trasmessi dai molluschi e i relativi rischi per il consumatore possono essere significativamente diversi all'interno dello stesso Stato, Regione, Paese e stagione. Non è fattibile esaminare ogni potenziale o attuale pericolo associato al consumo di molluschi, pertanto i controlli sono basati su indicatori di rischio evoluti dal 1990. Indipendentemente dall'approccio,

l'obiettivo principale di ogni programma di sicurezza alimentare associato al consumo di molluschi è quello di prevenire malattie e intossicazioni derivate dal loro consumo; quando questi programmi sono effettivamente applicati, possono garantire un prodotto rela-

tivamente sicuro. A seguito della presentazione e della discussione degli aspetti tecnici di entrambi i programmi, il Centro di Referenza nazionale per il controllo microbiologico e chimico dei molluschi bivalvi vivi (CEREM) situato presso la Sezione di Ancona dell'IZS dell'Umbria e delle Marche ha concordato con gli organizzatori del 2° *Workshop* Internazionale sulla classificazione e sorveglianza sanitaria delle aree di raccolta dei molluschi bivalvi che:

- per essere conformi al sistema Europeo, la NNSP e gli stati americani devono migliorare l'aspetto giuridico dell'NNSP, ricercare l'*Escherichia coli* dalla polpa dei molluschi, garantire laboratori d'analisi certificati e personale specializzato che utilizzino metodi di analisi riconosciuti;
- per essere conformi al sistema NNSP, gli Stati Membri della UE devono soddisfare i requisiti minimi di gestione, integrare nel piano di sorveglianza sanitaria un monitoraggio della qualità dell'acqua all'interno dell'area e nelle zone limitrofe. Inoltre, sarà necessario definire un livello di diluizione accettabile della contaminazione apportata da una sorgente all'area dei molluschi al fine di disegnare i limiti delle zone di raccolta dei molluschi bivalvi.

È emerso un favorevole consenso ad adottare migliori prassi di lavorazione, che dovrebbero essere raggiunti con una valutazione delle strategie e dei mezzi idonei a caratterizzare l'area, la specie, i rischi associati ai patogeni. Infine, si sono messe le basi per istituire un gruppo di lavoro della FAO/WHO per stabilire linee guida di "buone pratiche" sulla base del *Codex Alimentarius*.

Tabella1. Classificazione delle aree.

Destino del prodotto	Classe UE	Classe USA
Vendita diretta	A	Approved
Depurazione o cottura	B	Restricted
Stabulazione di lunga durata	C	Restricted
Trattamenti quali cottura o affumicamento	C	Restricted
Divieto di raccolta	PROIBITA	Prohibited