

Distribuzione della vongola filippina (*Tapes philippinarum*) nella Pialassa Baiona e stima della consistenza dello stock commercialmente sfruttabile

ELENA GAMBA, MASSIMO PONTI, MARINA ANTONIA COLANGELO, VICTOR UGO CECCHERELLI

Centro Interdipartimentale di Ricerca per le Scienze Ambientali in Ravenna, Università di Bologna.
Via Tombesi dall'Ova 55, 48100 Ravenna. (e.mail: ponti@ambra.unibo.it)

Introduzione

La vongola filippina (*Tapes philippinarum*), è stata introdotta nel Mediterraneo a scopo di allevamento agli inizi degli anni 70. Oggi, nelle zone costiere, costituisce banchi naturali che hanno quasi completamente soppiantato la specie autoctona *Tapes decussatus* (Pellizzato e Mattei, 1986). Nella "Pialassa Baiona", una laguna comunicante col mare attraverso il porto-canale di Ravenna, la vongola filippina è oggetto di prelievo e commercializzazione da parte di circa 30 operatori autorizzati.



Fig. 2. Campionamento di *Tapes philippinarum*.

Scopo del presente lavoro è lo studio della distribuzione e della consistenza dei banchi di *Tapes philippinarum* nella Pialassa Baiona, al fine di valutarne le potenzialità di sfruttamento. È stata effettuata sia una stima della consistenza dello stock commercialmente sfruttabile, sia una valutazione preliminare dell'insediamento della frazione giovanile.

Materiali e metodi

Lo studio è stato condotto lungo entrambe le rive dei 7 canali principali della laguna per una lunghezza complessiva di 14,75 km (Canale Rotta, Buraletto, Cavedone, Magni, Baccarini, Fossatone e Baiona; figura 1). Per lo studio degli individui di taglia commerciabile ogni 250 m e per ciascun lato dei canali è stata campionata un'area di un metro quadrato, ottenendo complessivamente 65 stazioni e 130 campioni. Lo strumento di raccolta utilizzato è la "rasca" comunemente utilizzata dai pescatori locali, con rete di maglia di 1 cm (figura 2). Per lo studio della frazione giovanile il campionamento è stato eseguito in 37 stazioni con benna Ekman da 0,023 m², eseguendo 3 repliche per stazione e filtrando il campione con un setaccio a maglie da 2 mm. Le campagne di campionamento sono state condotte a fine luglio 2002 per quanto riguarda gli adulti e a fine maggio 2003 per gli stadi giovanili. I popolamenti sono stati analizzati in termini di abbondanza e biomassa, sia come peso vivo sia come peso secco senza ceneri (AFDW) per la cui determinazione sono state definite delle apposite equazioni allometriche. Per valutare lo stock di vongole presente nell'area campionata è stata stimata l'area totale esplorata sulla base dei profili batimetrici di sezioni dei canali e considerando la fascia riparia fino alla profondità di 2 metri.

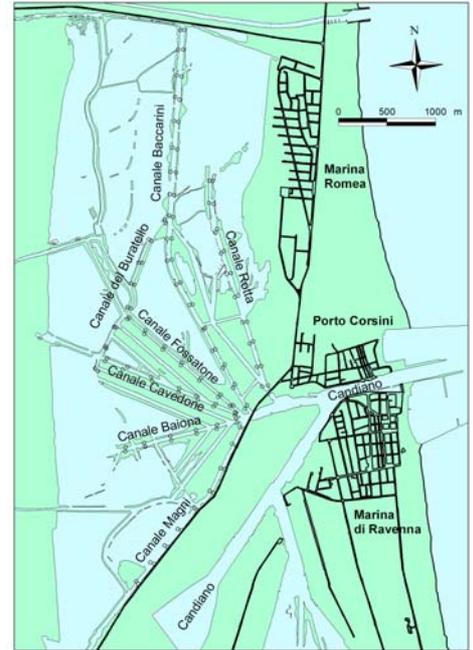


Fig. 1. Pialassa Baiona e punti di campionamento per gli individui di taglia commerciale.

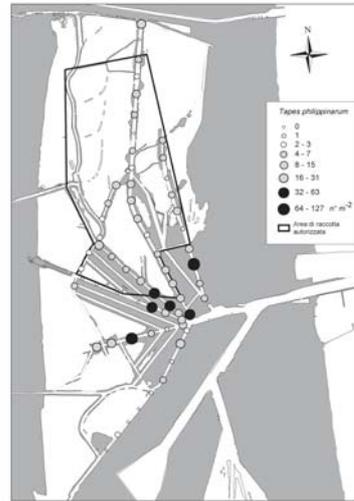


Fig. 3. Distribuzione per classi di densità dei banchi di *T. philippinarum* per ciascuna sezione di canale.

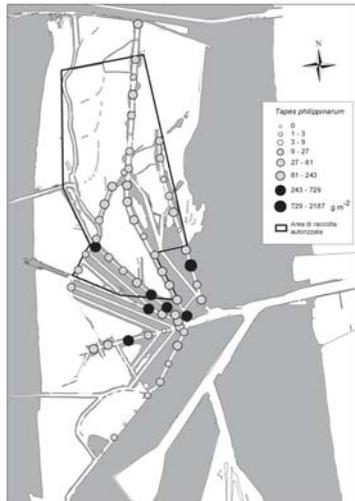


Fig. 4. Distribuzione per classi di peso vivo totale dei banchi di *T. philippinarum* per ciascuna sezione di canale.

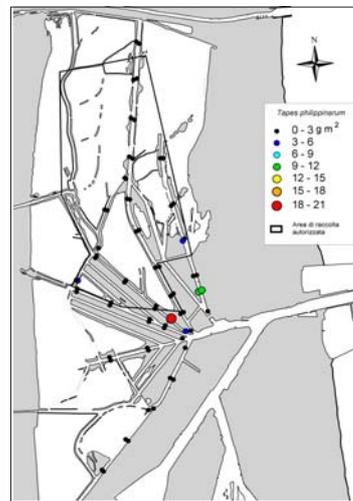


Fig. 5. Distribuzione per classi di peso secco senza ceneri dei giovanili di *T. philippinarum* per ciascun punto di prelievo.

Risultati

Le classi di densità dei banchi di vongola filippina rilevate in ciascuna delle 65 sezioni dei canali esplorati determinate in base alla media delle abbondanze rilevate nei 2 punti di prelievo (riva destra e riva sinistra) di ciascuna sezione, sono rappresentate nella mappa di figura 3. Come si può osservare i banchi a maggiore densità sono stati rinvenuti nei tratti dei canali più prossimi alla convergenza verso il canale portuale. Inoltre, insediamenti di vongole relativamente abbondanti sono stati osservati lungo i canali di sezione più larga. Al contrario, man mano che ci si addentra nella laguna, la densità delle vongole si riduce fino alla presenza di qualche isolato esemplare al metro quadro.

La figura 4 riporta le classi di peso vivo totale delle varie sezioni come media dei valori rilevati nei due punti di prelievo di ciascuna sezione. Con qualche piccola differenza, il quadro della distribuzione dello "standing stock" (biomassa residente) di vongole, lungo i canali al momento della nostra raccolta, è apparso sostanzialmente identico a quello delle densità.

La biomassa residente di vongole ancora non raccolta e con un probabile ambito di variazione compreso tra 23 e 52 tonnellate. Considerando l'intero periodo di pesca e l'area complessiva della laguna sfruttabile per la raccolta delle vongole, è possibile valutare lo stock totale nell'anno 2002 pari a circa 200 tonnellate. Una indagine analoga è stata ripetuta nel mese di aprile 2003 e sarà ripetuta a fine ottobre per valutare la consistenza dello stock all'inizio e al termine della stagione di raccolta.

La figura 5 mostra la distribuzione di individui giovanili (lunghezza tra 3 e 15 mm, in termini di peso secco, per ciascun punto di prelievo. I valori di biomassa rinvenuti vanno da 0 a 21.1 g m².

Equazioni allometriche per la conversione lunghezza/peso secco, ottenute per i giovanili [L 3-15 mm]

$$B_{(AFDW, g)} = 1.8905 \cdot 10^{-5} \cdot L^{2.6246} \quad (R^2 = 0.9822)$$

e per gli adulti [15-50 mm]

$$B_{(AFDW, g)} = 1.1623 \cdot 10^{-2} \cdot L^{2.9699} \quad (R^2 = 0.9368)$$

Discussione

I valori mediamente più elevati, sia di densità che di biomassa della *Tapes philippinarum* nella "Pialassa Baiona", sono stati rinvenuti nelle zone dei canali più vicine al mare. Questo andamento appare ancora più accentuato analizzando la distribuzione degli individui giovanili. Probabilmente, la maggior circolazione delle acque e il sedimentazione più sabbiosa, presenti in questi tratti di canale, determinano condizioni più favorevoli all'insediamento e alla crescita dei banchi di vongole. Confrontando le figure 4 e 5, è possibile osservare nella zona più prossima al mare una certa alternanza tra stazioni ad elevata abbondanza di giovanili e stazioni ad elevata abbondanza di adulti nell'anno precedente. Questo suggerisce la distribuzione della popolazione per patch di classe di età omogenee.

Dai risultati preliminari emerge che la Pialassa Baiona non è un'area particolarmente adatta alla raccolta e all'allevamento di vongole; ciò nonostante, lo sfruttamento regolamentato dei banchi naturali può rappresentare un'attività economica integrativa per chi opera professionalmente in questo ambiente.

Bibliografia

Pellizzato M, Mattei N (1986) Allevamento di *Tapes philippinarum* (Adams & Reeve, 1850) in alcune valli venete. Oebalia, Atti XIX Congr. S.I.B.M., Napoli, 9-12 Sett. 1986, 8 (Suppl. 3):393-402.