

## **Bilancio idrochimico stagionale della Laguna di Varano (2010-2011), Foggia, Italia**

<sup>1</sup>Paschini E., <sup>1</sup>Penna P., <sup>2</sup>Fabbrocini A. <sup>2</sup>D'Adamo R.,

Istituto di Scienze Marine – Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISMAR-CNR): <sup>1</sup>UOS Ancona - Largo Fiera della Pesca, 60125 Ancona; <sup>2</sup>UOS Lesina - Via Pola 4, 71010, Lesina (FG).

[e.paschini@ismar.cnr.it](mailto:e.paschini@ismar.cnr.it)

Le lagune costiere sono soggette ad ampie fluttuazioni spazio-temporali dei parametri chimico-fisici, dovute alle condizioni meteo climatiche e all'impatto antropico. Nella stessa laguna si possono osservare ampie variazioni stagionali di salinità dovute al regime pluviale o a prolungati periodi di siccità; anche il prelievo di acqua di falda può influire sul bilancio salino delle lagune come influiscono anche i lavori di rimodellamento delle foci e la presenza di posti canali. Anche la concentrazione di nutrienti presenta delle ampie variazioni spazio-temporali, dovute alla variazione degli apporti antropici o alle attività economiche che si svolgono nello stesso bacino lagunare come l'acquacoltura o la raccolta di bivalvi.

Nell'ultimo lustro nel Lago di Varano si è affermata la raccolta della vongola *tapes philippinarum* come attività economica preponderante ed è stato abbandonato quasi del tutto l'allevamento dei mitili (*Mytilus galloprovincialis*). Giornalmente nel bacino lavorano una ventina di imbarcazioni con draghe turbo soffianti rimescolando continuamente i sedimenti. I nutrienti derivanti dalla ossidazione della sostanza organica vengono rilasciati nella colonna d'acqua provocando continue fioriture fitoplanctoniche.

Nel 2003 il modello LOICZ è stato applicato a molti bacini lagunari italiani per stimare un bilancio salino e dei nutrienti che entrano e escono dal sistema; anche il Lago di Varano è stato inserito nel Network. In questo contributo vengono presentati i risultati ottenuti applicando il LOICZ dopo una decina di anni e quando le condizioni di sfruttamento della laguna sono completamente modificate.