

## **Influenza delle proprietà geomorfologiche e idrodinamiche sulle comunità fitoplanctoniche di tre ambienti acquatici di transizione (AdT) della Puglia**

Vadrucci<sup>1</sup> MR, Barbone<sup>2</sup> E, Spinelli<sup>1</sup> M, Chionna<sup>1</sup> D, Natali<sup>1</sup> F, Tarantino<sup>1</sup> E, Sturda<sup>1</sup> F, Romano<sup>1</sup> A, D'Angela<sup>1</sup> A, Ungaro<sup>2</sup> N, Panico G.<sup>1</sup>, Africa G.<sup>1</sup> e Bucci R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ARPA-PUGLIA, Dipartimento Provinciale di Lecce, via Miglietta, 2, Lecce.

<sup>2</sup>ARPA-PUGLIA, Direzione Scientifica, Corso Trieste 27, Bari.

Questo lavoro illustra i risultati relativi alla dinamica spazio-temporale della componente fitoplanctonica in relazione alle caratteristiche geomorfologiche e idrodinamiche di tre AdT localizzati lungo litorale pugliese: il Pantano Grande, il lago Alimini Grande e la baia di Porto Cesareo. I dati sono stati raccolti nell'ambito del piano di monitoraggio che l'ARPA Puglia ha realizzato sugli AdT, in applicazione del DM 14/04/2009 n. 56. Gli AdT analizzati presentano caratteristiche idrologiche e geomorfologiche diverse: il primo è un sistema chiuso, dove il bilancio idrologico si realizza attraverso l'apporto di acqua dolce proveniente dalle piogge e l'apporto di acqua salata derivante dalla rottura saltuaria del canale dunale e durante le burrasche invernali; il secondo, è un sistema aperto in diretta comunicazione, attraverso canali, sia con ambienti di acqua dolce sia con l'ambiente marino; il terzo è un sistema aperto in diretta comunicazione con mare. La dinamica del fitoplancton viene analizzata in funzione del tempo di residenza delle acque, del carico trofico, dell'entità degli apporti di acqua dolce e degli scambi con l'ambiente marino. In questo contesto, vengono analizzate le dissimilarità tra la flora microalgale degli AdT e quella dell'adiacente ambiente marino costiero. Infine, i tre AdT, essendo soggetti a regime di protezione, presentano un impatto antropico modesto, pertanto dai risultati si possono trarre informazioni sui fattori naturali che determinano l'intrinseca eterogeneità del fitoplancton lagunare, fondamentali per la definizione della *Reference Condition*, e quindi per la classificazione della qualità ambientale.