



Riserva Naturale Orientata "Saline di Trapani e Paceco"
Ente Gestore WWF Italia ONLUS



ATTI DEL CONVEGNO:

**Il patrimonio naturalistico
delle Saline di Trapani e Paceco:
stato delle conoscenze**

a cura di Angelo Troia

TRAPANI
Sala Convegni "Avv. Salvatore Perrera",
Banca Nuova (ex-Banca del Popolo), via Libica n. 12
Sabato 22 MAGGIO 2004

CARATTERISTICHE FISICO-CHIMICHE E VEGETAZIONALI NEGLI AMBIENTI IPERALINI DI BASSOFONDO DELLE SALINE DI TRAPANI E PACECO (SICILIA OCCIDENTALE): DATI PRELIMINARI

G. Sarà^{1,3}, S. Piacentino^{3,4}, G. Fontana³, S. Mascolino³, V. Orlando³, B. Galifi³, M. Labruzzo³,
L. Maltese³, V. Morganti³, D. Piazza³ & A. M. Mannino^{2,3}

¹Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Palermo, Via Archirafi, 18, 90123 Palermo, Italia

²Dipartimento di Scienze Botaniche dell'Università di Palermo, Via Archirafi, 38, 90123 Palermo, Italia

³Polo Didattico di Trapani, Università di Palermo, Lungomare D. Alighieri, Trapani, Italia

⁴WWF Italia Onlus – Ente Gestore R.N.O. Saline di Trapani e Paceco

Nella primavera del 2004 è stato iniziato uno studio che prevede l'approfondimento delle dinamiche trofiche del corridoio ecologico per l'avifauna migratoria delle saline della Riserva Naturale Orientata di Trapani e Paceco. L'obiettivo finale è quello di creare un database di capacità portante biologica dei sistemi di bassofondo e verificare i *pattern* spaziali e temporali più importanti che determinano la variabilità biologica lungo reti trofiche il cui apice è rappresentato dall'avifauna migratoria. Il disegno sperimentale prevede lo studio della variabilità temporale dei processi e dei flussi trofici su base stagionale in funzione di salinità e esposizione eolica nei bacini di fredda. Sono state scelte come variabili di risposta: origine, qualità e quantità della materia organica disponibile per gli organismi eterotrofi; densità e produzione primaria della vegetazione sommersa; densità e produzione secondaria di organismi del macrobenthos; densità e produzione secondaria dell'ittiofauna residente; abbondanza e densità degli organismi dell'avifauna.

Nel presente lavoro, in via preliminare, vengono presentati i dati relativi a batimetria, temperatura e salinità, misurate con sonda oceanografica, alle concentrazioni di materia totale in sospensione (TSM, mg l⁻¹) e la sua frazione organica (OSM, %) e alle stime di copertura vegetale percentuale di ciascun bacino. La salinità nei bacini di fredda varia tra livelli considerabili "non biologici" per la vita superiore (75.4 ± 4.7 ‰; n = 4) e 38.7 ± 4.3 ‰ (n = 22). I 26 bacini di fredda presentano una profondità media di 0.4 ± 0.1 m. Considerata la bassa profondità di ciascun bacino e l'esposizione ai venti dominanti, è stato calcolato che un vento fresco a partire dai 12-18 nodi è in grado di creare condizioni dinamiche per l'instaurarsi fenomeni di risospensione sedimentaria. Tale elevato dinamismo si riflette sul comparto della materia in sospensione, potenzialmente disponibile per i livelli trofici superiori, e che funziona da base trofica per le produzioni secondarie di benthos e ittiofauna e conseguentemente per l'avifauna. Infatti la TSM nei bacini di fredda presenta, nel periodo considerato, valori compresi tra 30.9 mg l⁻¹ e 683 mg l⁻¹ (valore medio di riferimento in Mar MED = 2.5 mg l⁻¹) mentre la frazione organica rappresenta in media il 71.0 ± 21.4 % del totale (valore medio di riferimento in Mar MED = 40%). La copertura vegetale rappresenta in media il 54.0 ± 32.9 % delle superfici totali ed è dominata tra le fanerogame dal genere *Ruppia* e tra le macroalghe dal genere *Chaetomorpha*. A questi si accompagnano tra gli altri i generi *Cladophora*, *Enteromorpha* e *Chondria*.

I primi dati di questo studio dimostrano come i bacini di fredda delle Saline di Trapani e Paceco che ospitano un'importante avifauna migratoria presentano caratteristiche tipiche dei bassofondi costieri in cui le dinamiche di disponibilità trofica e di produzione sono "forzate" da fattori potenzialmente casuali come l'energia eolica.