

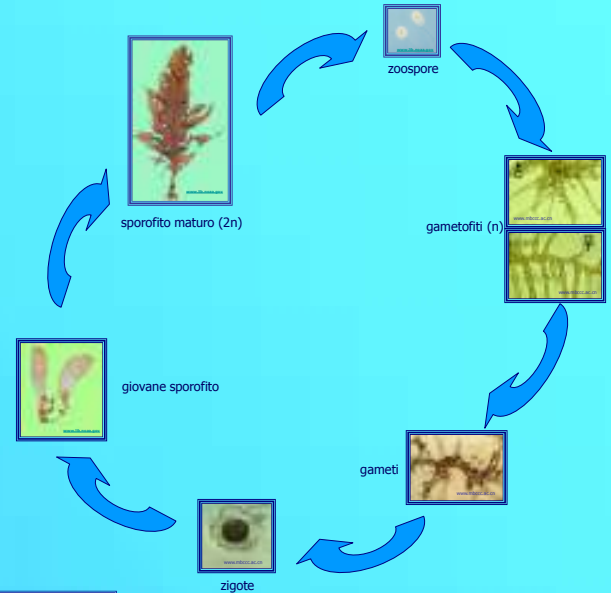
Perché, nel Mar Piccolo di Taranto, il popolamento della macroalga introdotta *Undaria pinnatifida* (Ochrophyta, Laminariales) è in fase di regressione?

**Cecere Ester
Petrocelli Antonella
Alabiso Giorgio
Ricci Patrizia**

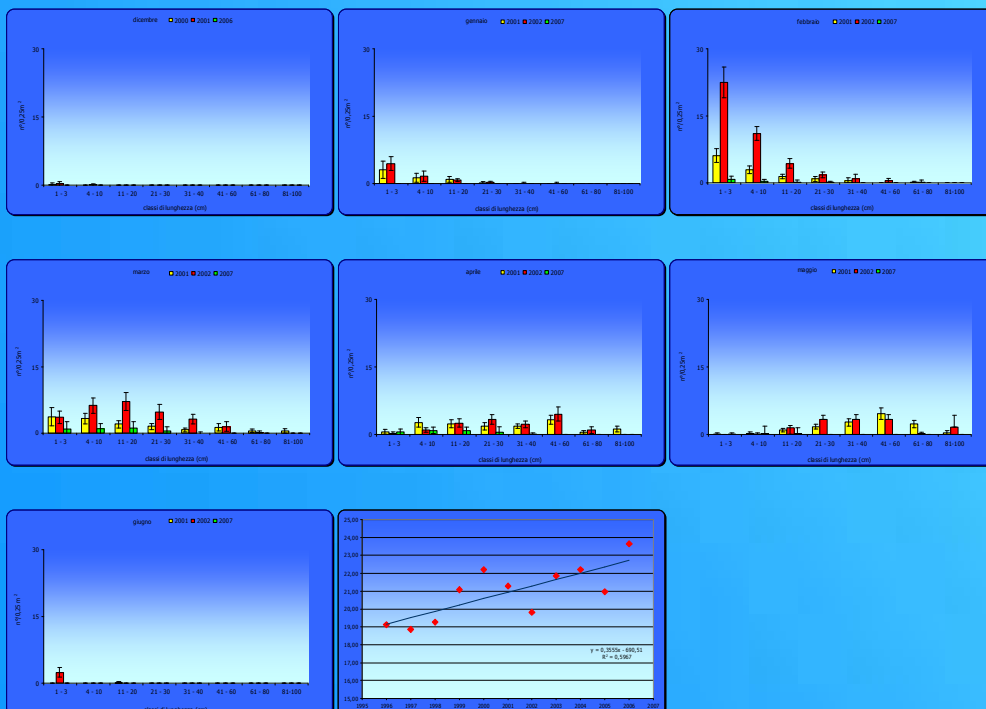
Istituto per l'Ambiente Marino Costiero (IAMC), C.N.R., Talassografico "A. Cerruti", Taranto, Italy



Undaria pinnatifida (Harvey) Suringar è un'alga bruna, originaria dei mari temperato-freddi del Giappone, della Cina e della Corea. Essa, come tutte le specie appartenenti all'Ordine Laminariales, ha un ciclo eteromorfo diploplonte, caratterizzato dall'alternanza di uno sporofito macroscopico altamente differenziato e gametofiti maschili e femminili microscopici, difficilmente individuabili.



Undaria pinnatifida fu rinvenuta per la prima volta nel Mar Piccolo di Taranto nell'aprile 1998, insediata lungo la banchina di attracco dei pescherecci, nella città vecchia. Nel biennio 2000-2002, di questa specie furono studiate la dinamica stagionale di popolazione e la fenologia; si osservò che il popolamento si estendeva per circa 100 m lungo la banchina e che gli sporofiti erano presenti da dicembre a luglio. Le ricognizioni condotte nel 2003 e nel 2004 mostrarono che, negli stessi mesi, il popolamento di *Undaria pinnatifida* si era leggermente esteso lungo la banchina, colonizzando, inoltre, anche i moli galleggianti posizionati poco tempo addietro. Le osservazioni più recenti, condotte negli anni 2006 e 2007, hanno mostrato che il popolamento ha notevolmente ridotto la sua estensione, fino ad un massimo di 20m, e che gli sporofiti sono presenti da febbraio a giugno.



La regressione di *Undaria pinnatifida* nel Mar Piccolo è probabilmente imputabile alle alte temperature raggiunte dall'acqua del bacino. Infatti, dalla letteratura si evince che lo sviluppo dei gametofiti e dei giovani sporofiti di questa specie è stimolato da una temperatura inferiore ai 15°C. Nel Mar Piccolo, la temperatura scende al di sotto di questo valore, talvolta in dicembre, ma più comunemente in gennaio, febbraio e marzo. Nel periodo in cui i gametofiti raggiungono la maturità sessuale, ovvero in tarda estate-primi autunno, le temperature sono ben al di sopra dei 15°C. In particolare, nel mese di ottobre, nel periodo 1996-2006, è stato possibile individuare un incremento della temperatura, che potrebbe aver progressivamente influenzato il reclutamento della specie, causando la regressione del popolamento.