

Potenziali effetti dei cambiamenti climatici sulla distribuzione delle aree di nursery di *Platichthys flesus* L. in laguna di Venezia.

Zucchetta, M.¹, Lovato, T.², Pastres, R.¹, Pranovi, F.¹, Rubino, A.¹, Franzoi, P.¹ e Torricelli, P.¹

¹ DAIS, Università Ca' Foscari Venezia, Castello 2737/B-30122 Venezia

² CMCC Divisione ANS, Via Aldo Moro, 44 I-40127 Bologna

email: matzuc@unive.it

È prevedibile che cambiamenti climatici a scala globale comportino una variazione delle condizioni ambientali negli ambienti di transizione, con potenziali conseguenze sull'utilizzo degli habitat da parte delle specie ittiche. Al fine di valutare i potenziali effetti di tali variazioni sulle aree di nursery della passera in laguna di Venezia, è stato sviluppato un modello di distribuzione dell'habitat accoppiato a un modello di circolazione dell'acqua e a un modulo biogeochimico di Reazione-Trasporto. I dati sulla distribuzione dei giovanili di passera sono stati ottenuti grazie ad un campionamento effettuato tra marzo 2004 e giugno 2005 con una piccola sciabica. Il modello di distribuzione è stato sviluppato mettendo in relazione la presenza/assenza dei giovanili di passera con le caratteristiche fisiche delle stazioni (velocità dell'acqua, stress al fondo, tempi di residenza e vicinanza alle zone intertidali), e con le caratteristiche biogeochimiche della colonna d'acqua (temperatura, salinità, ossigeno disciolto e clorofilla *a*). Il modello così sviluppato è stato impiegato per predire la probabilità di presenza dei giovanili di passera in ciascun elemento della griglia del modello idrodinamico alle attuali condizioni ambientali. Forzando il modello idrodinamico con le condizioni relative allo scenario A1b dell'IPCC è stato possibile proiettare la distribuzione dell'habitat dei giovanili di passera tenendo conto delle mutate condizioni fisico-chimiche, localizzando le zone dove è attesa una diminuzione dell'idoneità delle condizioni ambientali.