

## Lo studio Opera complementare al Mose «Iniezioni di acqua salata per salvare Venezia»

VENEZIA – Sollevare Venezia di trenta centimetri, con iniezioni di acqua salata sotto la città, per ridurre il frequente innalzamento delle barriere del Mose. Non un'alternativa alla gigantesca infrastruttura, ma un'opera complementare che ne aumenterebbe la funzionalità. La proposta è contenuta in uno studio di prefattibilità realizzato dal Dipartimento di Metodi e modelli dell'Università di Padova ed è stata illustrata da Laura Carbognin, ricercatrice dell'Istituto di Scienze Marine del Centro Nazionale delle Ricerche (Ismar-Cnr) di Venezia, che ha pubblicato uno studio sulla rivista *Climate Dynamics*. Assieme ad alcuni colleghi dell'Ismar, la ricercatrice italiana ha dimostrato che la frequenza degli eventi di acqua alta eccezionale, che supera i 110 centimetri sul livello del mare, potrebbe aumentare, richiedendo l'innalzamento delle barriere del Mose più di frequente.

A PAGINA 8 **Vescovi**

### Il clima

La rivista *Climate Dynamics* pubblica uno studio della ricercatrice veneziana del Cnr Laura Carbognin. Il livello del mare si alzerà da 17 a 53 centimetri

# «Venezia sommersa nel 2100 serve un "aiuto" al Mose»

*La proposta: «Iniezioni di acqua salata sotto la città»*

**La studiosa Le dighe  
si alzeranno da 20 a  
250 volte l'anno**

**Corrado Clini  
Dobbiamo porci il  
problema dell'intera  
costa adriatica**

**Il Consorzio Qualsiasi  
proposta va considerata  
come integrativa**

VENEZIA – Nel giro di un secolo, Venezia potrebbe abbassarsi di cinquanta centimetri e l'acqua alta eccezionale verificarsi fino a 250 volte l'anno. Una città sommersa, con il Mose sempre in funzione. E' lo scenario climatico contenuto in uno studio pubblicato sulla rivista *Climate Dynamics* e realizzato da Laura Carbognin (con Pietro Teatini, Alberto Tomasin, Luigi Tosi), ricercatrice dell'Istituto di Scienze

Marine del Centro Nazionale delle Ricerche (Ismar-Cnr) di Venezia.

Se le previsioni dovesse avverarsi, il gigantesco sistema di chiuse creato per proteggere la città dalle inondazioni verrebbe usato troppo spesso. Di qui, secondo Carbognin l'esigenza di studiare opere complementari al Mose. «che ne migliorino l'efficacia, la funzionalità». La proposta c'è già: sollevare Venezia di

trenta centimetri, con iniezioni di acqua salata sotto la città, per ridurre il frequente innalzamento delle barriere del Mose. L'ipotesi è stata lanciata e illustrata per la prima volta quattro anni fa dal professor Giuseppe Gambolati, docente del Dipartimento di metodi e modelli matematici applicati alle scienze dell'Università di Padova.

Stando allo scenario climatico individuato dal

gruppo di studiosi, da qui



al 2100, mentre la città si abbasserà di cinque centimetri («Se non ci saranno interventi dell'uomo a peggiorare questo trend» dice Carbognin) il livello del mare potrebbe subire un aumento relativo compreso fra un minimo di 17 centimetri ed un massimo di 53. Le previsioni non sono nuove, sono contenute nel Rapporto sui cambiamenti climatici firmato dall'Ipcc (organismo Onu) del 2007, ma in passato erano state «smorzate» da altri studiosi, tra questi gli esperti del Corila (che parlò di un range tra 15 e 31 centimetri).

«Un aumento come questo potrebbe significare – spiega la ricercatrice – che il fenomeno dell'acqua alta straordinaria a Venezia potrebbe verificarsi da un minimo di 20 volte l'anno ad un massimo di 250 volte». Da qui la proposta di pensare a un sistema che riduca la potenziale frequenza che potrebbe essere negativa per la laguna. «Si tratta – spiega - di uno studio che è ancora un modello di prefat-

tibilità. Siamo ancora agli preliminari. Le iniezioni dovrebbero essere fatte a profondità di circa 800 metri. Ma è chiaro che per poter disporre di ulteriori dati si dovrebbe passare ora agli studi di fattibilità. Il che, senza finanziamenti, non è possibile».

La proposta riapre dunque il dibattito sull'utilità o

meno del Mose di fronte a scenari climatici ben diversi da quelli attuali. E se il Consorzio Venezia Nuova, cui lo Stato ha affidato i lavori, precisa che «qualsiasi nuova ipotesi è da considerarsi non alternativa al Mose, ma eventualmente integrativa», l'ipotesi di un'opera complementare alle dighe in via di realizzazione non è scartata a priori dal Direttore del Ministero dell'Ambiente, il veneziano Corrado Clini, che però frena: «Valutiamola – afferma – possiamo parlarne, non dico di no. Basta che non si dica che si tratta di un'opera alternativa al Mose. Si tratterebbe di un ragionamento inaccettabile. Piuttosto, dovremmo cominciare

a porci il problema dell'intera costa adriatica dove sono necessari interventi di messa in sicurezza idraulica se non vogliamo che l'innalzamento del mare la sommerga tutta quanta».

La ricercatrice, che sta lavorando allo studio in collaborazione con il Dipartimento di metodi e modelli dell'Università di Padova, di fatto lancia un appello affinché si trovino nuovi fondi a questa ricerca: «Da qui ai prossimi cento anni è chiaro che gli studi hanno bisogno di essere aggiornati – spiega – senza soldi non vanno avanti».

**Paola Vescovi**

© RIPRODUZIONE RISERVATA