

## EDITORIALE / LEADER

PROF. ALBERTO PRESTININZI

Scientific Editor-in-Chief

Director of the CERI Research Center on Prevision, Prevention and Mitigation of Geological Risks

Sapienza Università di Roma

### *I CENTO ANNI DEL TERREMOTO DI REGGIO-MESSINA (ITALIA MERIDIONALE)*

Nella fredda ed uggiosa notte di cento anni fa, il 28 dicembre 1908 alle ore 5.21, nel buio assoluto, soli e senza una razionale spiegazione i 175.000 abitanti di Reggio Calabria e Messina sono stati profondamente colpiti nell'anima. Per uomini, donne e bambini il sonno della morte è giunto senza soluzione di continuità con quello fisiologico. I superstiti, inconsapevoli, portando con loro il solo carico di terrore attraversarono le strade, coperte di macerie e circondati da incendi e soffocanti nuvole di polvere, per raggiungere la spiaggia dove "hanno incontrato" le onde dello Tsunami, almeno tre in rapida successione di oltre 10 metri di altezza.

Le cifre ufficiali indicano in 80.000 i morti di Messina e 15.000 quelli di Reggio Calabria, con danni gravissimi: circa il 90% delle abitazioni e infrastrutture in entrambe le città. Il differente numero di vittime non deve trarre in inganno: la Città di Reggio Calabria e le aree limitrofe della Calabria sud orientale hanno registrato meno danni e morti a causa della loro bassa densità abitativa rispetto alla Città di Messina, molto estesa dal punto di vista urbano e con i suoi 135.000 abitanti circa.

I soccorsi partiti da alcune navi che si trovavano nei pressi di Messina, spontanei e generosi ma improvvisati, hanno prodotto i loro effetti già dalla mattina del 28 dicembre. Il primo dispaccio ufficiale è giunto al governo centrale italiano verso le ore 17,15 del 28 dicembre.

In occasione del centenario di questo immane disastro, il mondo della ricerca, cui è demandato il compito di produrre conoscenza e innovazione, deve trovare una maggiore spinta per sviluppare al meglio i sistemi di previsione e prevenzione, capaci di minimizzare gli effetti di questi eventi.

Sono i grandi disastri, infatti, che nel tempo hanno contribuito allo sviluppo delle conoscenze che pur registrando in tutto il mondo straordinari progressi nel campo del rischio sismico, come ad esempio la migliore capacità di valutare il fattore pericolosità o la migliore conoscenza nel campo delle

### *ON THE ONE HUNDREDTH ANNIVERSARY OF THE EARTHQUAKE OF REGGIO CALABRIA-MESSINA (SOUTHERN ITALY)*

It was pitch dark and dismally cold in the early morning of 28 December 1908 when, at 5.21 a.m., disaster struck for the 175,000 citizens of Reggio Calabria and Messina. For men, women and children, the sleep of death followed natural sleep without a breach of continuity. Survivors, carrying the only burden of their own terror, fled across streets, covered in rubble, surrounded by fires and choking under clouds of dust and, when they arrived at the beach, they were met by at least three successive tsunami waves, over 10-m high.

According to official figures, 80,000 people died in Messina and 15,000 in Reggio Calabria, with major damages inflicted to 90% of housings and infrastructures. The difference in the number of victims and damages was due to the low housing density in the city of Reggio Calabria and in south-eastern part of the Region, as compared to the densely populated city of Messina.

Relief was rapidly and generously provided by ships cruising in the area of Messina. Their efforts were quite successful, albeit improvised, so that the first results were obtained in the morning of 28 December. The first official dispatch reached the central Government of Italy at about 5.15 p.m. on the same day.

The hundredth anniversary of this huge catastrophe should encourage the scientific community, whose task is to produce knowledge and innovation, to further develop prediction and prevention systems, capable of mitigating the effects of such events.

Indeed, over time, major disasters have contributed to developing knowledge. All over the world, enormous progress has been made, particularly with regard to seismic risks. Now, we are better able to assess the hazard level and we have greatly improved our knowledge of anti-seismic construction techniques. However, the adoption of these techniques in everyday practice is painstakingly slow.

tecniche costruttive antisismiche, stentano a trasferire tali progressi nelle attività ordinarie. Considerando la sola area posta lungo il perimetro del Mediterraneo, Italia, Albania, Algeria, Grecia, Turchia, Costa Dalmata e, in misura minore, Francia e Spagna, i livelli di rischio sono ancora molto elevati sia per la presenza di un vastissimo patrimonio edilizio storico, caratterizzato da elevata vulnerabilità, sia per la non completa diffusione di adeguati standard di progettazione antisismica.

In the Mediterranean coastal area alone, in Italy, Albania, Algeria, Greece, Turkey, Dalmatia and, to a lesser extent, France and Spain, the hazard level is still very high, not only because of the presence of a huge number of highly vulnerable historical buildings and sites, but also because of the failure to adopt adequate anti-seismic engineering standards throughout those areas.