

Il presidente dell'Istituto Nazionale di Geofisica: il pianeta ha dovuto trovare un nuovo equilibrio
Ma lo tsunami ha sconvolto anche la vita marina, ci vorranno decenni per il pieno recupero

IL PIANETA

«E' come se adesso si fosse formata un'altra Terra»

Il professor Boschi: «Un evento di dimensioni apocalittiche
Una certa quantità di massa si è spostata all'interno del globo
I mutamenti climatici? Andranno valutati sui tempi lunghi»

intervista

Giorgio Levi

UN terremoto dagli effetti devastanti. Mai prima d'ora la struttura della Terra era stata messa a così dura prova. Un evento epocale, come lo hanno definito gli scienziati di tutto il mondo. Il sisma asiatico del 26 dicembre è stato tanto violento «da modificare in modo considerevole l'inclinazione dell'asse di rotazione terrestre». L'analisi è arrivata ieri dai ricercatori del Centro di Geodesia dell'Agenzia Spaziale italiana di Matera. «Hanno fatto un ottimo lavoro» dice il presidente dell'Istituto nazionale di geofisica Enzo Boschi.

La Terra si è spostata sul suo asse di rotazione lungo la direzione dell'epicentro del terremoto. Che cosa è accaduto esattamente l'altro ieri nell'Oceano Indiano?

«La Terra gira su una specie di asse di simmetria. Ad un certo punto, su questa direzione, è entrato in gioco un terremoto apocalittico. Talmente devastante da avere conseguenze altrettanto impressionanti».

E cioè?

«Si è verificato lo spostamento di una certa quantità di massa verso l'interno della terra. E' come se ora avessimo un'altra Terra che deve continuare a ruotare come prima».

C'è una domanda che tutti si fanno da ieri: la conseguenza di questa variazio-

ne dell'asse cambierà le stagioni, avremo caldo d'inverno e freddo d'estate, dovremo prenotare le vacanze al mare a dicembre?

«Nell'immediato certamente no. La variazione non è così rilevante rispetto a conseguenze di questo genere. E' indubbio però che un effetto c'è stato. Ma va valutato in un lasso di tempo più ampio. Possiamo aspettare a risistemare il calendario».

Si è trattato comunque di una fatto epocale.

«Certamente sì. Una variazione della distribuzione della massa di queste dimensioni non accade tanto spesso».

Lei s'immaginava in effetto di queste dimensioni?

«Lo avevo ipotizzato. Una scossa così forte e la conseguente redistribuzione della massa ci consentono però di osservare fenomeni che fino ad oggi potevano solo ipotizzare».

Vuol dire che non è stata solo una catastrofe?

«E' stata una enorme catastrofe. Ma l'evento ci permette di conoscere meglio le modalità meccaniche della Terra. Affinare la nostra conoscenza».

Alcuni scienziati parlano di «effetto campanile». La Terra ha oscillato ma poi è ritornata nella posizione dell'asse che aveva prima del terremoto. E' così?

«No. L'asse terrestre ha avuto uno spostamento reale, così come gli strumenti scientifici hanno rilevato. Dal 26 dicembre la Terra ha un altro asse, che non è più quello di un'ora

prima dell'evento sismico. E' ovvio però che il pianeta ha subito ritrovato una situazione di equilibrio dinamico».

Ma questo equilibrio è ora stabile, o la situazione può ancora mutare?

«Lo spostamento dell'asse determinato dall'enorme movimento dei pesi all'interno del globo è reversibile. La Terra è sempre in evoluzione, ogni terremoto provoca spostamenti più o meno importanti e il punto di equilibrio è sempre da raggiungere».

Era mai accaduto prima un fatto del genere?

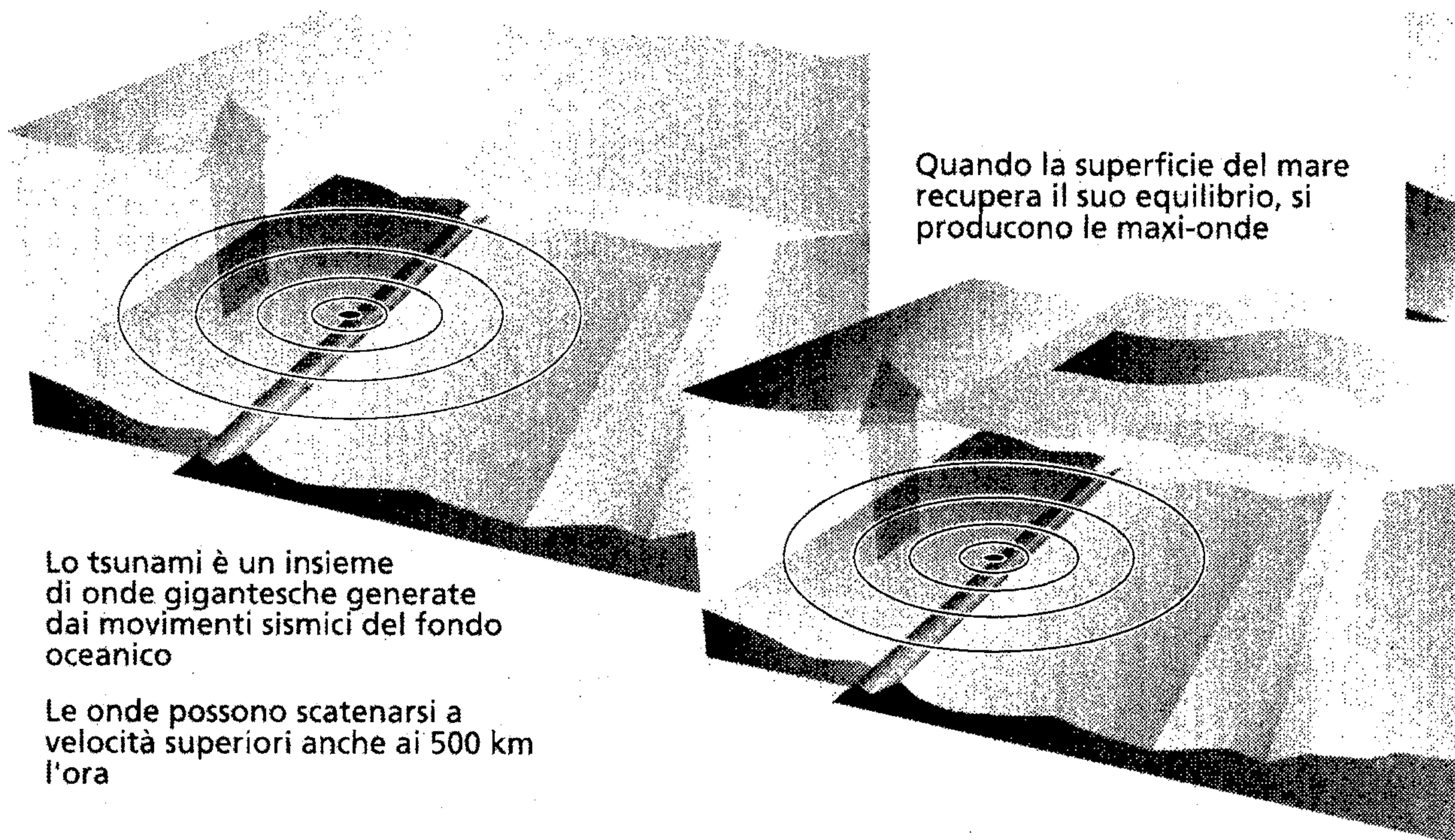
«Nel 1960 in Cile c'è stato un terremoto molto simile a questo. Ed è probabile che anche l'asse terrestre abbia avuto un mutamento nella sua rotazione. La differenza con oggi è che quarant'anni fa non esistevano strumenti scientifici tanto raffinati come quelli con cui si lavora adesso».

Uno spostamento dell'asse può essere provocato anche da altri fenomeni naturali che non siano un terremoto?

«No, soltanto la forza di un sisma, e di quelle dimensioni, può determinare un mutamento rilevante».

Nell'Oceano Indiano non c'è stata una scossa sola, ma una lunga serie. Questo può avere influito sullo spostamento dell'asse?

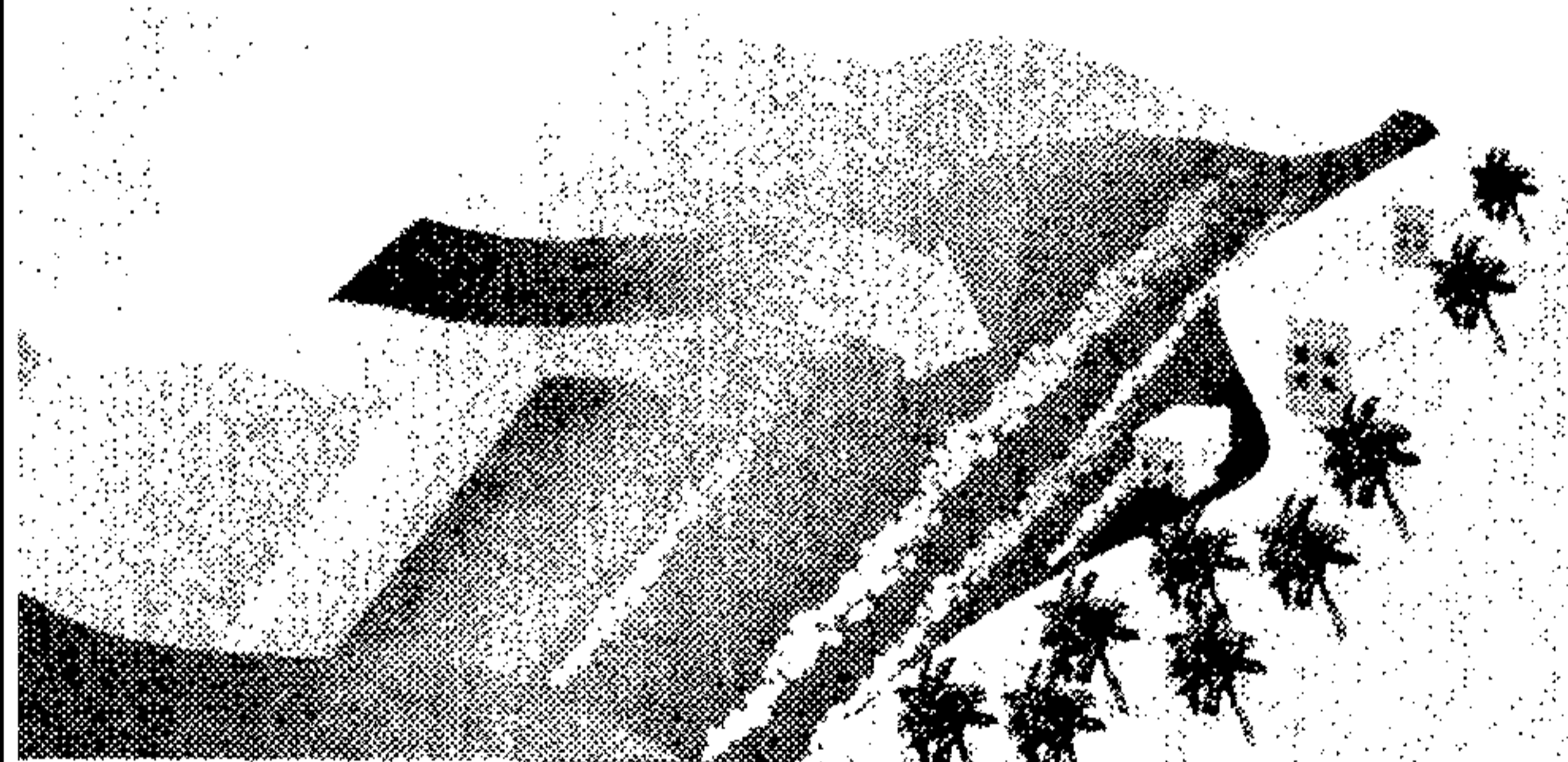
«Non è tutto così immediato. Il fenomeno è di tipo cumulativo. L'effetto di ogni scossa si somma alle precedenti e magari tra cinquanta o sessant'anni un nuovo terremoto nel verso opposto riassetta tutto».



Quando la superficie del mare recupera il suo equilibrio, si producono le maxi-onde

Lo tsunami è un insieme di onde gigantesche generate dai movimenti sismici del fondo oceanico

Le onde possono scatenarsi a velocità superiori anche ai 500 km l'ora

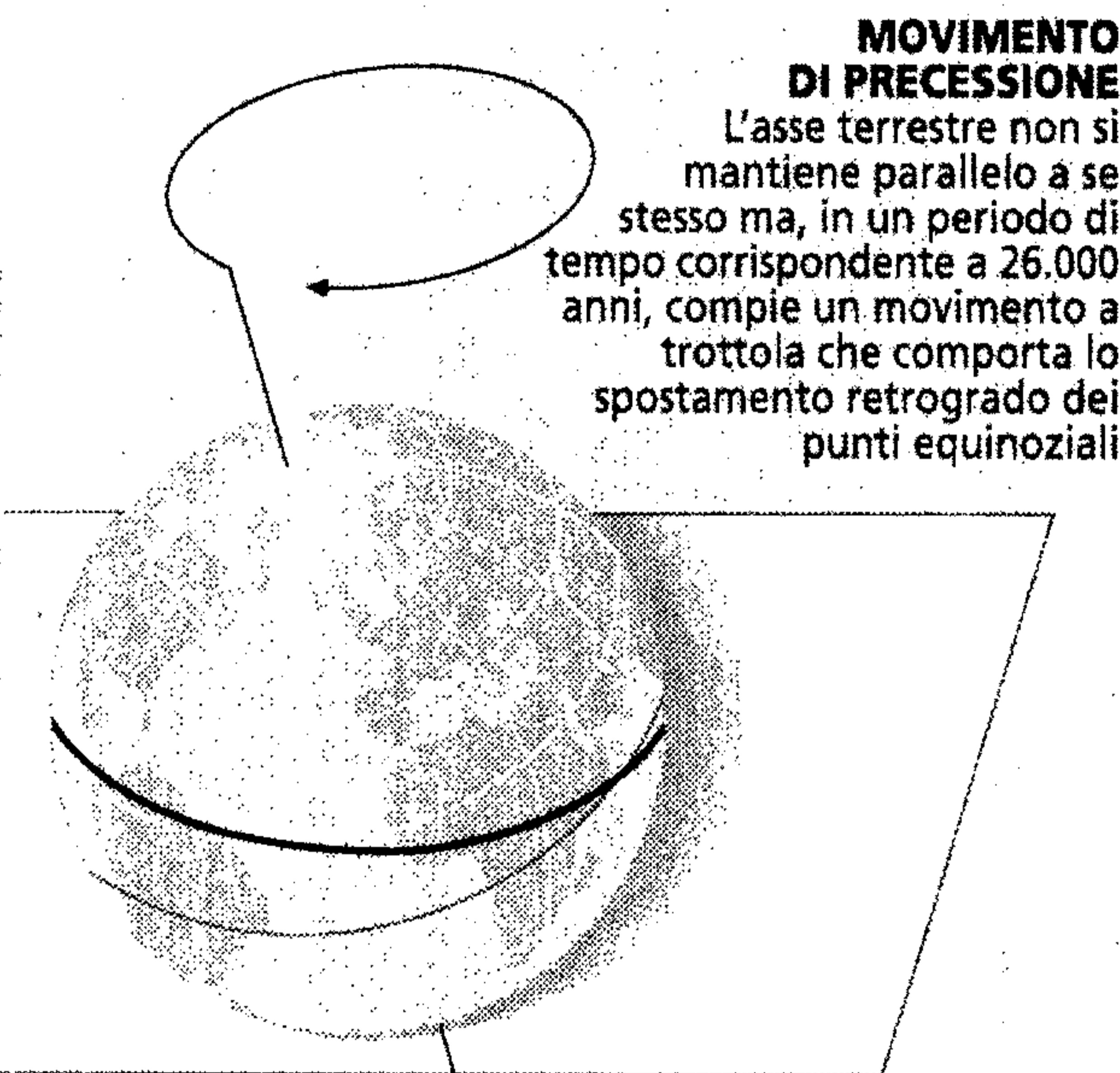


In prossimità della costa la velocità delle onde cala, ma aumenta il loro potere distruttivo: possono devastare ampie zone della terraferma

“ La variazione è stata reale ed evidente. Soltanto un evento catastrofico di questa portata era in grado di provocarla. Ora potremo capire qualcosa di più sulla meccanica degli astri ”



Enzo Boschi dell'Istituto di Geofisica



MOVIMENTO DI PRECESSIONE

L'asse terrestre non si mantiene parallelo a se stesso ma, in un periodo di tempo corrispondente a 26.000 anni, compie un movimento a trottola che comporta lo spostamento retrogrado dei punti equinoziali

