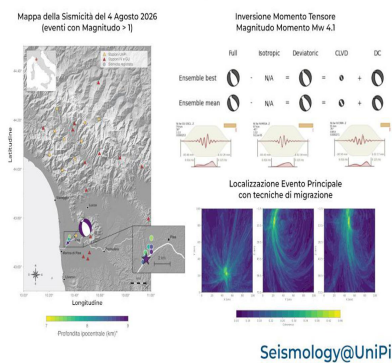


Il Terremoto di Mw 4.1 del 4/8/2026 in Provincia di Pisa



Terremoto a Pisa, analisi degli esperti: “Una faglia sepolta sotto la pianura pisana all’origine del sisma”

Descrizione

(Adnkronos) “

Nuovi dati sulla geologia della zona dalla scossa di terremoto di magnitudo 4.1 registrata ieri, martedì 4 agosto, nella provincia di Pisa e avvertita distintamente dalla popolazione. Gli esperti del gruppo di Sismologia dell’Università di Pisa hanno completato le prime analisi sull’evento e sulle repliche successive, individuando l’origine del sisma in una struttura sismica sepolta sotto la pianura pisana, a pochi chilometri dalla costa e a circa 9 chilometri di profondità.

L’evento principale si è verificato alle ore 10:15 locali (08:15 UTC). Sulla base delle registrazioni delle stazioni della rete sismica dell’Università di Pisa (le cui stazioni sono state acquistate dal Cisup all’interno del progetto Pnrr Etic), integrate con quelle delle reti nazionali Ingv e dell’Università di Genova, è stato localizzato pochi chilometri a sud-ovest di Pisa, in prossimità della costa, a una profondità ipocentrale di circa 9 km. Rispetto alle zone sismicamente più attive del Paese, questo evento è avvenuto in un’area che, in base al Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI15), non ha ospitato in passato terremoti di magnitudo particolarmente elevata. L’unica eccezione di rilievo è il terremoto di Orciano Pisano del 14 agosto 1846, che con una magnitudo stimata di Mw 6.0 resta ad oggi l’evento più forte dell’area, almeno tra quelli conosciuti.

La localizzazione della sequenza è stata ottenuta con tecniche avanzate, che usano direttamente la forma d’onda e non richiedono la lettura manuale dei tempi di arrivo, mentre il meccanismo sorgente dell’evento principale è stato determinato attraverso l’inversione delle forme d’onda registrate dalle stazioni sismiche situate entro 120 km dall’epicentro. Il risultato di questa analisi ha permesso di stimare la magnitudo momento di Mw 4.1 e un meccanismo focale di tipo normale con una piccola componente trascorrente. Un comportamento del tutto coerente con quanto già noto per questa area della Toscana. L’evento del 4 agosto va quindi letto come l’attivazione di una struttura distensiva sepolta al di sotto della pianura pisana, a profondità di circa 8 km.

Un’osservazione interessante riguarda la geometria del cluster: gli ipocentri si dispongono lungo una fascia leggermente allungata in direzione N-S, orientazione compatibile con il secondo dei due piani nodali. Il numero limitato di eventi non consente però di discriminare in modo univoco il

piano di faglia: solo l'analisi delle repliche nei prossimi giorni, con tecniche di localizzazione relativa, potrà chiarire quale delle due superfici si sia effettivamente attivata.

Nelle ore successive alla scossa principale sono state registrate una decina di repliche di magnitudo inferiore, tutte concentrate nella stessa piccola area e alla stessa profondità. Si tratta di un'evoluzione ordinaria per una sequenza di questo tipo. Il gruppo di Sismologia del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa prosegue con il monitoraggio della sequenza sismica. Nell'area epicentrale il numero di stazioni sismiche disponibili è limitato, e questo rende difficile individuare e localizzare.

con i metodi tradizionali le scosse più piccole, che pure sono di gran lunga le più numerose e forniscono informazioni preziose. Per superare questo ostacolo i sismologi di Unipi applicheranno dei metodi di analisi innovative, sviluppate proprio all'interno del gruppo di ricerca di Sismologia, che permettono di ricostruire la posizione di questi piccoli terremoti anche quando le stazioni disponibili sono pochissime. L'obiettivo è ottenere una ricostruzione molto più dettagliata e completa dell'intera sequenza, utile a definire con maggiore precisione la geometria della struttura tettonica che l'ha generata.

??

cronaca

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Agosto 5, 2026

Autore

redazione