

**ZONE A RISCHIO** DOMANI GLI ESPERTI AL CASTELLO DI MADRIGNANO PER ALLESTIRE UNA NUOVA APPARECCHIATURA DI RILEVAMENTO  
**I sismografi funzionano a metà, fa cilecca la stazione in Palmaria**

di **MANRICO PARMA**

— LA SPEZIA —

**LA GESTIONE** della rete spezzina dei sismografi, apparecchi che servono a rivelare e registrare i movimenti del suolo, ha funzionato a metà sabato, nel giorno del terremoto. L'episodio sismico, e altre piccole scosse, sono rimasti impressi nello strumento posto nell'entroterra esattamente a Maissana. Ha fatto invece cilecca quello situato sull'isola Palmaria, fermo a quanto sembra per problemi di manutenzione. In generale, come affermano gli esperti, per determinare completamente il movimento del suolo, si usano tre sismografi impiegati a registrare rispettivamente le vibrazioni verticali e le vibrazioni orizzontali lungo due assi perpendicolari tra loro. E' per questo motivo che la rete nazionale ha bisogno di attivare una terza stazione nella provincia spezzina. Il sito è già stato individuato: il castello di Madrignano, complesso storico attualmente in fase di ristrutturazione. Domani, gli ingegneri esperti nella gestione della rilevazione

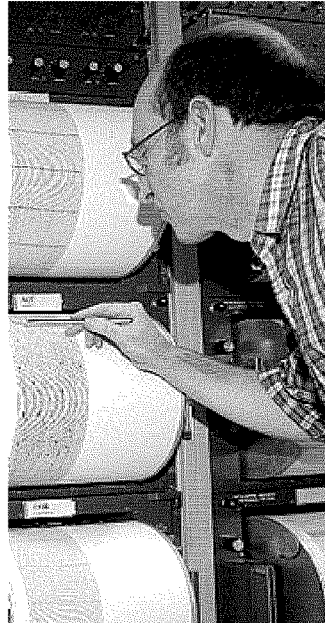
dei terremoti saranno alla Spezia. Previsti i sopralluoghi alla stazione dell'Isola Palmaria per la riattivazione dei sismografi e al castello della Val di Vara per le verifiche tecniche prima indispensabili all'installazione delle apparecchiature.

**IL SISMA** ha colpito la provincia spezzina con circa cinque-sei scos-

**IL GEOLOGO**

**«A Spezia scosse di riflesso Siamo ai margini rispetto agli spostamenti della crosta»**

se tra sabato e domenica. Altra cosa rispetto alle centinaia registrate nella zona a cavallo tra la Lunigiana e la Garfagnana, tra le province di Massa e Lucca, a partire dalle prime fortissime (5.2 Richter) di Fivizzano e Monzone delle 12,33 di sabato. «Sismologi e geologi stanno studiando approfonditamente il fenomeno sismico di sabato. In linea di massima possiamo dire che il terremoto è conseguenza de-



**STRUMENTI**  
Un esperto alle prese con le rilevazioni dei sismografi sugli spostamento del suolo

gli spostamenti della catena appenninica», osserva Carlo Malgarotto vicepresidente regionale dell'Ordine dei geologi. Aggiungendo: «La Spezia si trova in posizione marginale rispetto al movimento di questo blocco di crosta terrestre e quindi subisce scosse di riflesso. Ecco perché il terremoto ci colpisce coinvolto con intensità minore. Le onde sismiche dello sciame avrebbero trovato poi maggiore sfogo nelle zone della catena dell'Appennino».

**TRA** la fine degli anni Novanta e l'inizio del Duemila la provincia spezzina è stata classificata sismica. Da allora sono cambiate diverse norme, soprattutto nel settore delle costruzioni edilizia. «Sì, La Spezia — è sempre Malgarotto — è classificata zona sismica 3, caratterizzata cioè da eventi sismici di bassa magnitudo. A differenza delle zone di livello 1 e 2, come quelle dell'Appennino, considerate zone attive a causa dello spostamento delle faglie».

**ZONE A RISCHIO**

**Nuova mappa Sopralluoghi e verifiche**

**IL COMUNE** della Spezia ha avviato lo studio del rischio sismico sul tutto il suo territorio. Una squadra di geologi ha avviato in questi giorni i sopralluoghi e verifiche tecniche per la mappa riferita alle microzone e quindi alla eventuale maggiore o minore intensità del sisma. Entro l'anno dovrebbe concludersi la prima fase della studio, alla quale ne seguiranno altri due per completare il quadro, sempre sperando in nuovi finanziamenti dalla Protezione civile.

