

BASSA**GEOLOGI** DUE GIORNI DI INCONTRI SUGLI EFFETTI DEL TERREMOTO**«Sisma, 'avvisaglie' a Nirano ma prevederlo era impossibile»***Castaldini ha rilevato il fenomeno della liquefazione*di **SILVIA SARACINO**

DOPO LE SCOSSE del 20 e 29 maggio dalle fratture della terra sono sgorgati rivoli di acqua e sabbia che hanno ricoperto strade di San Carlo a Ferrara o lo stadio comunale di San Felice. Sono solo due esempi di quello che i geologi del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Modena chiamano liquefazione, uno degli effetti più diffusi del sisma emiliano assieme a fessurazioni del terreno e moria dei pesci nei canali. Dopo il terremoto i geologi di Modena in collaborazione con altri colleghi da tutta Italia, tra cui il Cnr di Firenze, hanno monitorato gli effetti sull'ambiente. «In un raggio di 700 chilometri quadrati — spiega il professore di Modena Doriano Castaldini — abbiamo raccolto circa 500 effetti tra cui la liquefazione del terreno».

In occasione della settimana del Pianeta Terra, i geologi stanno presentando in questi giorni i risultati dell'indagine sul campo. Nelle slide mostrate ieri pomeriggio nella sede della facoltà in largo Sant'Eufemia, gremita di studenti, è balzato agli occhi il dato



“ **IL PROFESSORE DELL'ATENEO**

Il fenomeno è stato riferito dalle Gev, ma in ogni caso non si poteva dedurre né dove, né quando sarebbe accaduto

sul sollevamento del terreno: dieci centimetri nella zona della Bassa modenese e 15 centimetri nel Ferrarese. Il sollevamento delle pieghe ferraresi c'è da migliaia di anni e nel tempo ha spostato il

corso del Po a Nord.

Sono state mostrate immagini impressionanti di San Carlo sommersa da acqua e fango, con cittadini che mostrano un livello raggiunto dai gettiti anche di un metro e mezzo. Ma anche prima del 20 maggio c'erano state 'avvisaglie' di questo movimento nel sottosuolo. Due giorni prima del terremoto, dicono i geologi, le salse di Nirano si erano attivate in modo 'anomalo'. «Il fenomeno è stato riferito da alcune guardie geologiche volontarie, ma non so se prima del 20 maggio — spiega Castaldini — il fenomeno è collegabile al terremoto, ma in ogni caso non si poteva prevedere né dove, né quando e di quale intensità sarebbe accaduto». Già in passato le salse si sono attivate in occasione di scosse di piccola intensità. Anche se si fosse saputo per tempo, secondo gli esperti non si poteva prevedere quello che sarebbe successo. Perché esperienze passate in tutto il mondo dimostrano come prevedere il terremoto sia impossibili. Una cosa è certa: «Lo sciami sismico è ancora in corso e non si sa quanto potrebbe continuare».

'Cispadana, 15 milioni per rinnovare i metanodotti: assurdo'— **MIRANDOLA** —

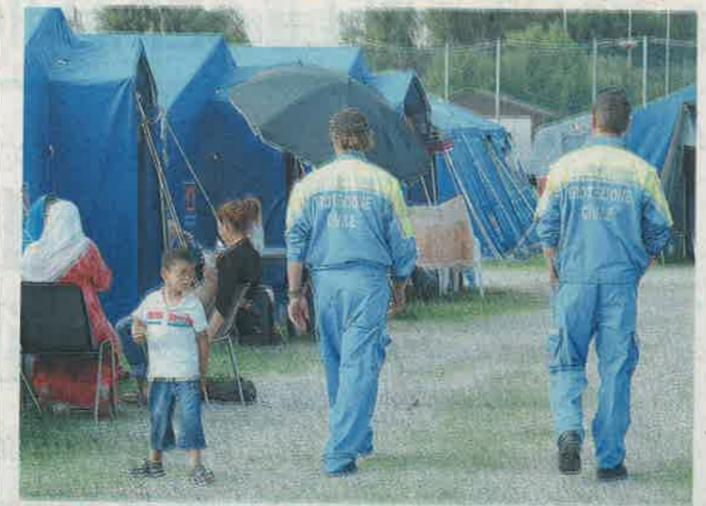
QUINDICI milioni per rinnovare i metanodotti sul tracciato Cispadana e scoppia la polemica di Legambiente dell'Alto Ferrarese che, a cascata, arriva nel Modenese. «Solo ora — commenta Nelson Zagni di Legambiente — siamo venuti a conoscenza di un documento inviato da 'Snam progetti' alla Regione con i conti relativi ai ventuno interventi sugli altrettanti metanodotti situati nel tracciato Cispadana. Un costo stratosferico — dice — destinato a lievitare nel tempo, visto che Snam calcola un periodo di quattro anni per la definizione e l'approvazione del progetto». Per Legambiente, «in un momento come questo, di crisi e di post

terremoto, la Regione dovrebbe fare un passo indietro, perché è davvero fuori da ogni logica pensare di spendere una cifra simile, con la quale si costruirebbero almeno 15 nuove scuole». Contro l'Autostrada regionale Cispadana è la Sinistra delle province di Modena, Ferrara, Reggio, che nei giorni scorsi ha chiesto ai sindaci e alla Regione di fermare il presidente del progetto Cispadana, l'ex sindaco di Sassuolo, Graziano Pattuzzi. «Siamo increduli e sconcertati — commentano i segretari di Rifondazione, Lugli, Mainardi, Bregola e Ferrigno — nell'apprendere che in piena emergenza terremoto il presidente Pattuzzi ha avviato la procedura di Valutazione impatto ambientale».

v.bru.

L'APPELLO «ORGANI ANTICHI, SALVIAMOLI DAL FREDDO»

CI SONO oltre 200 antichi organi a canne da salvare in Emilia-Romagna. Si tratta di strumenti preziosi, in molti casi intatti ma all'interno di chiese lesionate dal sisma. Dopo le scosse a impensierire è l'inverno. Appello a fare presto dell'associazione Domenico Traeri dedicata al restauro.



Un campo della protezione civile. L'assessore provinciale Vaccari ha assicurato che entro sabato verranno tutti chiusi

MIRANDOLA L'ASSESSORE VACCARI FA IL PUNTO**Restano ancora sei campi «Chiusi entro sabato»**— **MIRANDOLA** —

UN CAMPO dopo l'altro, fila dopo fila, tenda dopo tenda. Di giorno in giorno i campi della Protezione Civile, allestiti subito dopo la scossa del 20 maggio nei Comuni del cratere, si riducono e sono in procinto di essere completamente smantellati. I volontari sono al lavoro per ri-

Malta, per consentire al Comune di trovare una sistemazione a tutti gli sfollati, sarà smantellato entro la settimana.

«L'OBBIETTIVO — continua l'assessore Vaccari — è di chiudere gli ultimi sei campi, che ospitano all'incirca poco più di mille persone, entro sabato prossimo. La maggioranza degli sfollati è stata trasferita, già dalla scorsa settimana, negli alberghi della Regione e per evitare agli studenti di fare alzatacce per raggiungere le scuole dei comuni di residenza — spiega Vaccari — sono stati iscritti negli istituti delle città di temporanea residenza». Oltre agli alberghi, situati soprattutto tra Modena, Salsomaggiore, Bologna, Granarolo e altre località, sono state trovate soluzioni differenti, per lo più appartamenti, per nuclei familiari con determinate problematiche. Chiusa la prima fase del Piano Casa, a novembre dovrebbe partire la seconda, con i moduli abitativi, anche se i tempi potrebbero slittare a dicembre. La Regione, infatti, è in grave ritardo.

v.bru.

IL NODO

In ritardo la seconda fase del piano casa, i moduli rischiano di slittare ancora

durare sempre più gli spazi invasi da maggio dalle tende. «Dei sedici campi rimasti nei Comuni del cratere, il primo ottobre scorso — spiega l'assessore provinciale alla Protezione Civile Stefano Vaccari — per complessive 2600 persone, ne sono rimasti sei, dislocati tra Mirandola, Finale, Novi, Concordia e Bomporto». Quest'ultimo, infatti, che avrebbe dovuto chiudere già un mese fa, gestito dai volontari delle Croce Rossa di