



*Dopo gli eventi pluviometrici del settembre 2022, che hanno colpito in particolare Marche e Umbria, un team del Cnr-Irpi ha realizzato una campagna di rilevamenti per quantificare l'impatto al suolo delle piogge estreme: sono state riconosciute e mappate quasi 1.700 frane. I dati raccolti sono disponibili attraverso il repository Figshare e descritti nell'articolo pubblicato sulla rivista Scientific Data*



Roma, 3 agosto 2023 - Le piogge estreme del 15 settembre 2022, che hanno colpito parte delle Marche e dell'Umbria settentrionale, hanno determinato numerose conseguenze, tra cui piene improvvise dei torrenti e movimenti franosi, che sono stati tra gli effetti al suolo più diffusi e maggiormente impattanti.

Un team di ricerca dell'Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Irpi) di Perugia ha realizzato una campagna di rilevamento sul terreno per censire le frane innescate dall'evento pluviometrico nella porzione di territorio dove si sono registrate le cumulate di pioggia più elevate.

I risultati della campagna di rilevamento sono stati raccolti in una banca dati disponibile nel repository

Figshare, descritta in un articolo scientifico pubblicato sulla rivista [Scientific Data](#), del gruppo Nature.

“Le frane che abbiamo cartografato sono uno degli effetti al suolo causati da piogge mai registrate in quella zona dell’Italia: il cambiamento climatico, infatti, sta alterando i modelli di precipitazione, producendo eventi sempre più estremi caratterizzati da piogge molto intense - dichiara Federica Fiorucci ricercatrice del Cnr-Irpi che ha coordinato il gruppo di rilevamento - L'evento pluviometrico che ha innescato le frane ha colpito un'area di circa 5.000 km<sup>2</sup> e ha avuto un picco di intensità di 419 mm in 9 ore, queste piogge hanno trovato un suolo in sostanziali condizioni di siccità”.

L’attività di mappatura realizzata rappresenta anche un utile strumento a favore di tutti i soggetti preposti alla gestione e salvaguardia del territorio. “Una mappatura delle frane realizzata in maniera sistematica a seguito di eventi di pioggia intensi permetterebbe di identificare le aree soggette a maggiore rischio e di sviluppare, migliorare e aggiornare i piani di risposta, e implementare sistemi di allerta precoce sempre più efficaci, indispensabili per proteggere le popolazioni vulnerabili”.

L’inventario delle frane potrà supportare le autorità per indirizzare le politiche e la pianificazione territoriale. “Questo studio può aiutare a implementare linee guida per lo sviluppo urbano e norme edilizie per garantire la sicurezza pubblica, nonché eventuali restrizioni specifiche, che permetterebbe di regolare la costruzione di infrastrutture critiche o l’insediamento in zone ad alto rischio, per tutelare l’uomo e le infrastrutture stesse”, conclude Michele Santangelo (Cnr-Irpi), primo autore dell’articolo.