

UMBERTO TOSCHI

SU UNA FRANA RECENTE DEI DINTORNI DI FOSSOMBRONE

La presente noterella altro non si propone che di richiamare l'attenzione degli studiosi su una possibile interpretazione di talune ristrette forme terrazzate locali e di segnalare un caso osservato, che potrebbe apparire esemplare di una tale interpretazione.

Il 13 febbraio 1934, in località S. Lazzaro, frazione di Fossombrone (cfr. tav. 109. II. S. O.) a circa 2 km. e mezzo a monte della cittadina, si verificò una grande frana. Una massa di terreno, valutata in circa due milioni di mc. (1), si mosse dalla pendice in sinistra del Metauro e con rapido scivolamento venne ad accumularsi in basso, sul piano di fondo valle, avanzando oltre la via Flaminia e la Ferrovia Metaurense ed arrestandosi con la sua fronte a poca distanza dal greto del fiume. Per una fronte di circa 150 m. la frana travolse quanto ebbe ad incontrare sul suo cammino, travolgendo e seppellendo anche sette case, di cui una assai grande, e occupando in parte il campo sistemato ad uso del Tiro a Segno. L'ora mattutina (le 8,30 circa) e la rapidità del cataclisma, che si svolse in meno di un quarto d'ora, furono causa di non poche vittime umane: delle 35 persone che abitavano la zona colpita, ben 11 rimasero sotto le macerie e soltanto di alcune fra queste si poterono estrarre i cadaveri.

Non interessa qui tanto ricostruire le cause del disastro, che localmente si vogliono connettere col rapido scioglimento di abbondanti, eccezionali nevicate sopravvenute non molti giorni prima, in pieno febbraio. Il fenomeno, in questo, non ha, purtroppo, nulla di eccezionale, anche se la sua vistosità e le tragiche conseguenze umane non siano, fortunatamente, molto comuni.

Poco a NE. l'Almagià nella sua classica opera sulle Frane in Italia segnalava già la zona franosa del M. Felrino e le frane di Isola del Piano (2).

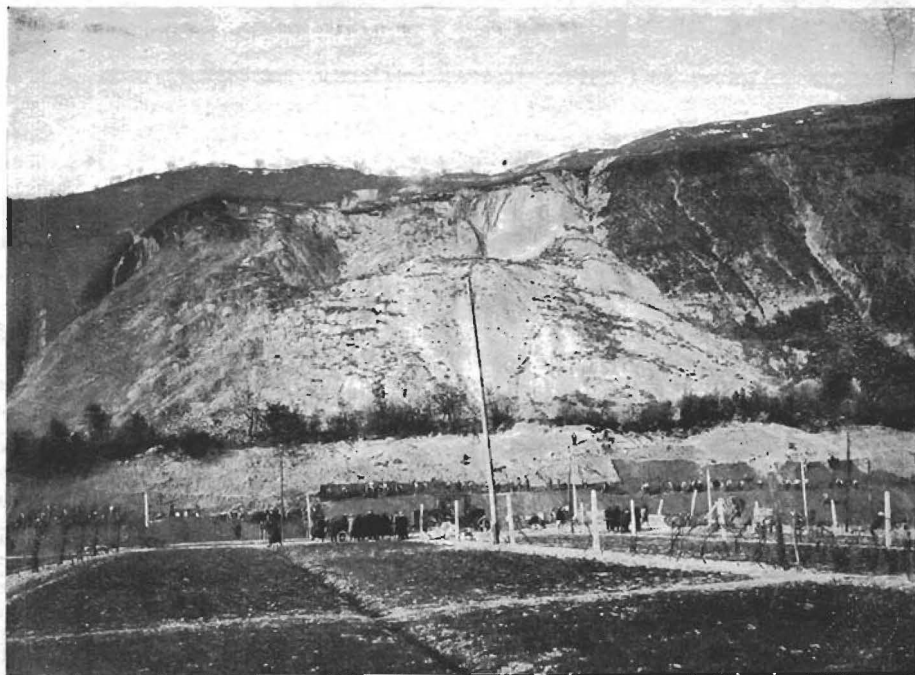
Questa si era prodotta sul fianco della valle metaurense inciso nel semipiano della Cesana (qui Cesana Bassa, sui 580 m. s. m.), fianco che da un orlo sui 450 m. s. m. rapidamente scende ai 130-135 del terrazzo fluviale e che già si presenta solcato di ripidi e stretti canali o vallecole. La massa si distaccò fra l'orlo superiore e l'isoipsa dei 350 metri.

Il materiale smosso risulta formato di roccia calcarea mediamente compatta, di colore leggermente rosato e di facile sfaldatura, riducibile in sottilissime lamelle sotto l'azione del gelo. Sul posto viene denominata pietra dolce, per distinguerla dalla « corniola » proveniente dalle rocce delle cave del Furlo e di Cagli. Con la denominazione di calcare rosato viene attribuita al Cretaceo superiore in una carta geologica locale rilevata nel 1906 dal prof. Morena. La formazione si riscontra prevalente nelle colline di tutta una vasta zona che si estende a sud di Fossombrone, nella quale affiorano, specie nelle parti basse, argille scagliose e calcari stratificati e fessurati di maggiore compattezza.

La zona circostante alla frana si manifesta ricca di sorgenti d'acqua, qualcuna anche di considerevole portata. Se ne contano due nella zona alta a monte della strada demaniale della Cesana, una delle quali di notevole portata in corrispondenza della frana (poco più in là del gruppo di case in località Campo d'Asino). Altre due sono poi in prossimità della frazione

(1) Debbo questa valutazione e numerosi altri dati alla squisita cortesia dell'ing. C. BRAUSSI, capo dell'Ufficio di Pesaro del Genio Civile, cui rivolgo qui fervidi ringraziamenti. Da rilievi compiuti nello stesso Ufficio sono stati preparati la cartina e il profilo allegati.

(2) Secondo le cit. informazioni del Genio Civile « non si hanno notizie di altre frane prodottesi in passato nella zona. Si nota soltanto un abbassamento di terreno di circa 5 metri di quota nella località Campo d'Asino fra la strada e l'inizio dello scoscendimento in oggetto. Nessun'altra frana si è poi avuta successivamente a quella del 13 febbraio 1934 ». (Lettera in data 13 gennaio 1936-XIV).



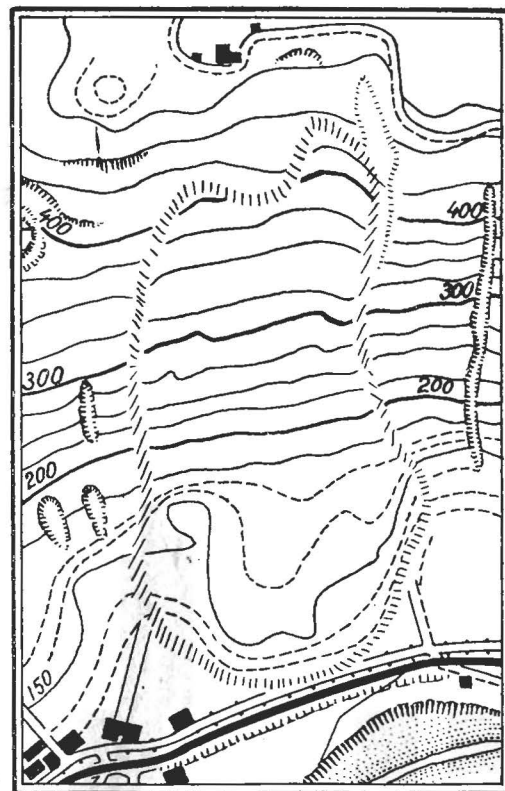
Veduta della frana da mezzogiorno.



Veduta della frana da levante (dalla via Flaminia).



La regione prima della frana,
della Carta topografica dell'I. G. M. (riportata al 10.000).



La regione dopo la frana
(scala 1 : 10.000)

San Lazzaro, una di un litro al secondo nel fosso omonimo a 150 metri dalla frana e l'altra di 6 litri a m. 400 dalla stessa.

Può anche interessare quanto i naturali del posto dicono di una quinta sorgente, che esisteva nella zona della frana, a quota di circa 30 m. sulla strada nazionale. Tale sorgente, un vero « canale » secondo la denominazione locale, sarebbe scomparsa una decina di anni prima della frana, senza alcuna apparente causa.

Chi scrive ebbe campo di osservare la località non molto tempo dopo il fatto, nell'autunno dello stesso 1934.

Netta e vistosa è rimasta, come appare anche nella fotografia (fig. 1) presa pochi giorni dopo il disastro, l'ampia nicchia superiore di distacco. Inferiormente il materiale smosso del posto e quello trattenuto nella discesa del più alto si compenetrano in modo da nascondere la parete lungo la quale sono continuati il distacco e lo scivolamento. Il mantello vegetale (erbaceo e arbustivo in alto, ed anche arboreo più in basso) non ha valso a trattenere nè a rallentare il movimento, chè lo spessore della zolla smossa è stato evidentemente assai rilevante.

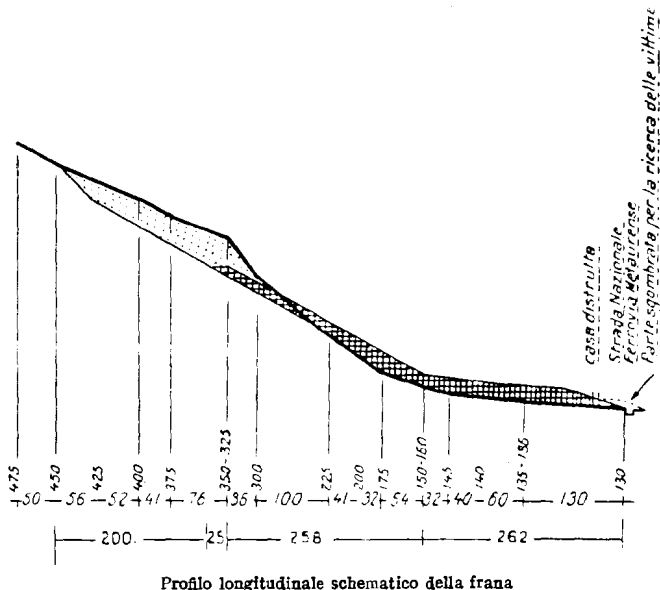
Ciò che si vuol segnalare, e che appunto attrasse più vivamente l'attenzione di chi scrive, è la disposizione del materiale franato nel tratto ancor più basso, là dove esso è venuto a disposarsi sul piano terrazzo fluviale, invadendolo per un 200 m. di larghezza, con un fronte ad arco poco pronunciato e steso per quasi altrettanto. Ai lati, e specialmente verso NE, cioè a valle, l'area occupata dal materiale franato ha limite grossolanamente rettilineo e formato da un brusco pendio a scarpa, come si può abbastanza notare anche nella figura 2.

Il materiale appar dunque aver trovato riposo in una forma non così tanto di conoide (1), quanto piuttosto di tumulo, con sommità grosso modo pianeggiante, assai scarsamente o affatto inclinata verso il monte, onde neppur vi appare alcuna forma delle « depressioni della zona di deposito », altrove notate dall'Almagià (op. cit. vol. II, p. 355).

Il materiale, al momento della visita dello scrivente, appariva ancora alla superficie con l'aspetto caotico di una massa di frammenti rocciosi, i più a spigoli vivi e facce piane, mal saldati negli interstizi da materiali terrosi e pulverulenti, dai quali tuttavia già si levava la vegetazione, in parte spontaneamente e rapidamente sviluppata, in parte anche ereditata dalla superficie primitiva franata (alberi vivi e vegeti si sono spostati di decine, forse centinaia di metri, ed hanno ripreso il loro lavoro di radicificazione e vegetazione, stranamente inclinati e bistorti).

Ma l'aspetto generale tendeva a quello di un vero e proprio piccolo terrazzo locale levato con un netto gradino di una decina di metri sul preesistente piano del terrazzo fluviale, che continua ad apparire ben profilato a monte, a valle ed anche nell'assottigliata striscia

lungo il fiume, sulla quale è stata ricondotta a passare la Via Flaminia (non la Ferrovia, il cui servizio era già da tempo soppresso).



(1) Non ci nascondiamo che l'ALMAGIÀ aveva già fatto notare la frequente piattezza di quelle che però chiama sempre conoidi di frana (op. cit. vol. II, p. 355).

Il fiume corre molto più in basso, nè è da presumere che i piccoli scoli temporanei della parete montana possano in tempo più o men breve solcare e asportare la massa franata, chè anzi essi concorreranno, in un primo tempo almeno, a consolidare la nuova forma, apportando nuovo materiale di cementazione e incrementando il lavoro di assestamento compiuto dalla vegetazione. Certo varrebbe il pregio dell'opera seguire l'evoluzione di questa cospicua frana.

Le cartine illustrano ancor meglio il preesistente e il nuovo assetto della plastica nella località.

Da queste osservazioni, se l'illazione non è troppo ardita, lo scrivente è stato tratto a considerare se il caso non si possa presentare con qualche frequenza e talora anche in proporzioni maggiori. Resterebbe così giustificata una nuova interpretazione di talune forme di dettaglio, terrazzi più o men piccoli, isolati o in serie o addirittura saldati fra loro al piede dei versanti immediati di valli, come questa, scavate in rocce tenere e franose (1). Una tale concezione, se pure, caso per caso, potrebbe applicarsi con qualche sicurezza soltanto dopo un esame ad hoc della geomorfa, del materiale e della pendice sovraincombente, toglierebbe peso, forse non di rado, a certi dubbi sul raccordarsi di queste o quelle piccole superfici terrazzate coi piani tipici del terrazzamento fluviale *stricto sensu*.

La presente nota, ripetiamo, non ha che il modesto fine di richiamare l'attenzione degli studiosi su questa possibilità, di cui non avevamo sinora sentito tener conto, per interpretare in un modo ancor diverso talune delle tanto numerose minori forme di dettaglio, che rendono sì vario il paesaggio delle nostre valli subappenniniche, monotone e uniformi soltanto all'occhio di un osservatore superficiale, e sì complessa per varietà di azioni concorrenti l'interpretazione del loro evolversi, multiforme e celere, particolarmente per l'instabilità dei materiali costitutivi.

(1) Soltanto in ROVERETO (*Geomorfologia*, vol. I, p. 466) trovi un accenno a *falsi terrazzi* dovuti a frane « che non si sono scaricate, ma che fermandosi a mezzo o in basso del declivio costituiscono terrapieni e macereti, con falsi terrazzi, rotture di pendio, addolcimenti dello stesso ». Come si vede, l'accenno è generico ed anche non molto chiaro. Certo, nel caso che qui si esamina, la frana si dovrebbe dire pienamente « scaricata ».