

Le piramidi di terra di Postalesio in Valtellina

Postalesio è un piccolo abitato inerpicato sul versante destro della Valtellina, non lungi da Sondrio.

Le piramidi di terra si trovano a monte del paese, sulla sinistra della Valle di Postalesio, ben visibili dalla Strada Statale che percorre il fondovalle. Sono incise in un deposito morenico di colore grigio-cenere, della potenza di oltre quindici metri ed inglobante materiale delle più svariate dimensioni.

Il piccolo gruppo consta di una decina di piramidi di forma classica a colonna sorreggente un largo cappello formato da grossi massi di rocce cristalline, uno dei quali raggiunge le dimensioni di $m\ 2 \times 3 \times 4$ ed ha un peso di circa 50 tonnellate. L'altezza è di quasi otto metri, piuttosto modesta se paragonata a quella delle ormai note piramidi di Segonzano (Trento) e del Renon (Bolzano). Ve n'è una di forma inconsueta: due grossi massi, posti sfasati uno sopra l'altro, hanno formato una tozza piramide doppia.

La vegetazione, che risalendo dal basso si inoltra nel bel mezzo delle piramidi, indica che il fenomeno ha una evoluzione lentissima. Quello dell'età delle piramidi è sempre stato un problema assai controverso. Alcuni ritengono che si formino rapidamente in poco tempo ed abbiano una vita breve, altri la misurano invece a secoli. Così per esempio non si è rilevato alcun mutamento in quelle di Zone sul Lago d'Iseo in ben 69 anni, mentre in un eguale periodo di tempo circa la

metà di quelle di Segonzano sono scomparse (1).

Sono state le piramidi di terra di Postalesio a fornire la chiave per la soluzione del problema.

In realtà le piramidi di terra non si formano, come sembrerebbe, solo per azione della pioggia che asporta il sedimento non protetto dai massi, ma principalmente per azione dell'erosione dei rivoletti d'acqua scorrenti in superficie nè più nè meno di come si formano i calanchi, di cui le piramidi costituiscono un caso particolarissimo. La pioggia completa l'opera modellando la cresta e incidendo le piramidi nei punti ove vi sono dei massi nel sedimento. Una sottile cresta che le raccorda a monte è l'ultima esile traccia dello spartiacque.

Quindi l'evoluzione più o meno rapida dipende dalle masse d'acqua che si riversano nei canali tra le piramidi e in definitiva dall'ampiezza del bacino imbrifero. A Postalesio questo è limitato all'area delle piramidi stesse, perchè il deposito morenico ha la forma di un dosso e l'erosione è giunta sino al culmine. Il caso di Zone è analogo, mentre a Segonzano l'area di impluvio è vastissima (circa 130 ettari) e ad ogni acquazzone si incanalano in mezzo alle piramidi impetuosi torrenti che le

(1) Questo problema verrà trattato ampiamente in una monografia di prossima pubblicazione. Vedere anche: VECCHIA O. *Longevità delle Piramidi di Erosione di Zone (Lago d'Iseo, Lombardia)*. Atti del XVI Congr. Geogr. Ital.

scalgano alla base. Le più protette sono quelle che occupano una posizione elevata nel reticolo idrografico e che difficilmente possono essere demolite dai ruscelli.

tale è la composizione delle morene che debbono derivare da rocce cristalline, con granulometria ben dosata ed un contenuto di materiale fino di circa il 20 %. Il sedimento è impermeabile

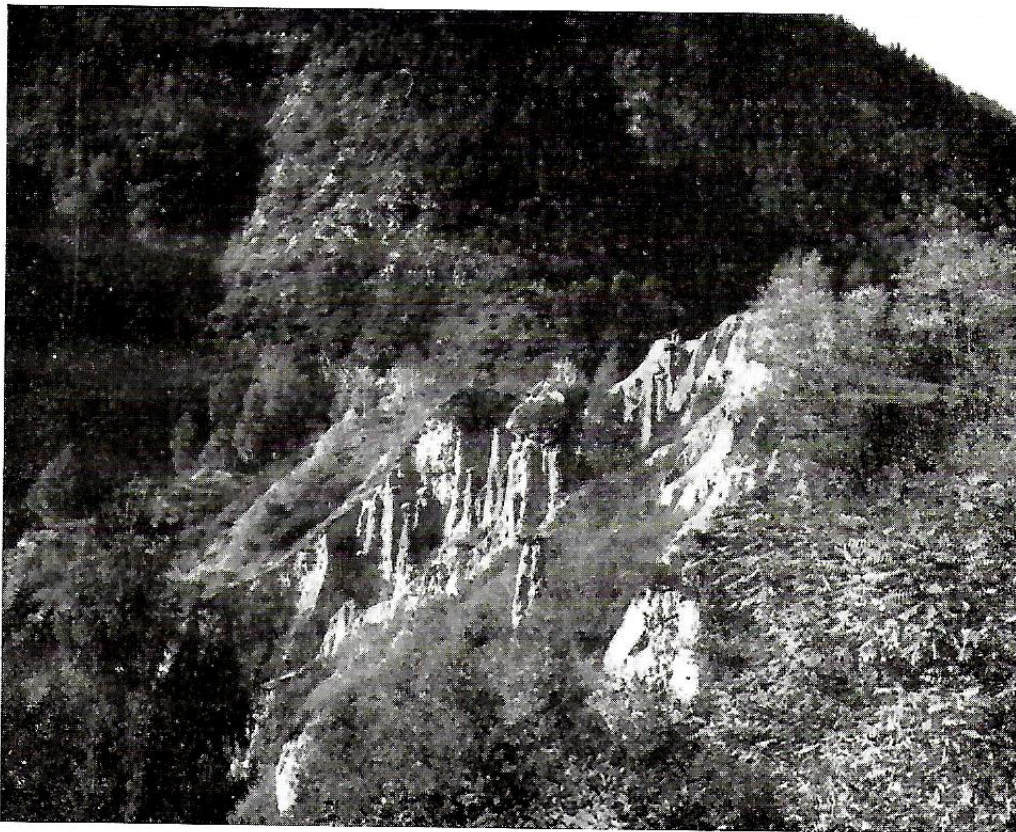


Fig. 1. - Veduta generale delle piramidi di terra di Postalesio in Valtellina (foto G. Perna).

Altri dati interessanti si sono ricavati dallo studio delle piramidi di terra del Trentino e dell'Alto Adige, che ne annoverano moltissime: alcuni di questi gruppi sono poco noti o non sono mai stati descritti ⁽²⁾. Fondamen-

⁽²⁾ Si possono citare le piramidi del Rio Liccio presso Montevila e di Terento in Val Pusteria, di Collepietra in Val di Tires, S. Valentino in Campo Val d'Ega, Cologna presso Bolzano, Lover in Val di Non e Masi del Prato, remota località nell'interno dell'altipiano di S. Genesis (Bolzano).

ed assai compatto, ma poverissimo di carbonato di calcio che cementandolo tenacemente impedirebbe alle gocce di pioggia di compiere la loro opera modellatrice.

La piovosità non deve essere eccessiva e non vi debbono essere nemmeno venti dominanti che, inclinando la traiettoria di caduta della pioggia, farebbero mancare l'azione protettiva del masso alla sommità. Le piramidi preferiscono quindi i luoghi riparati

ma neppure un uragano riuscirebbe a spezzarle, perchè la resistenza è notevole, essendo costruite con un notevole margine di sicurezza.

Mentre i calanchi sono maggiormen-

In conclusione intervengono una serie di fattori che presiedono alla formazione di queste caratteristiche forme di erosione e ciò spiega la rarità delle piramidi di terra nelle Alpi ove

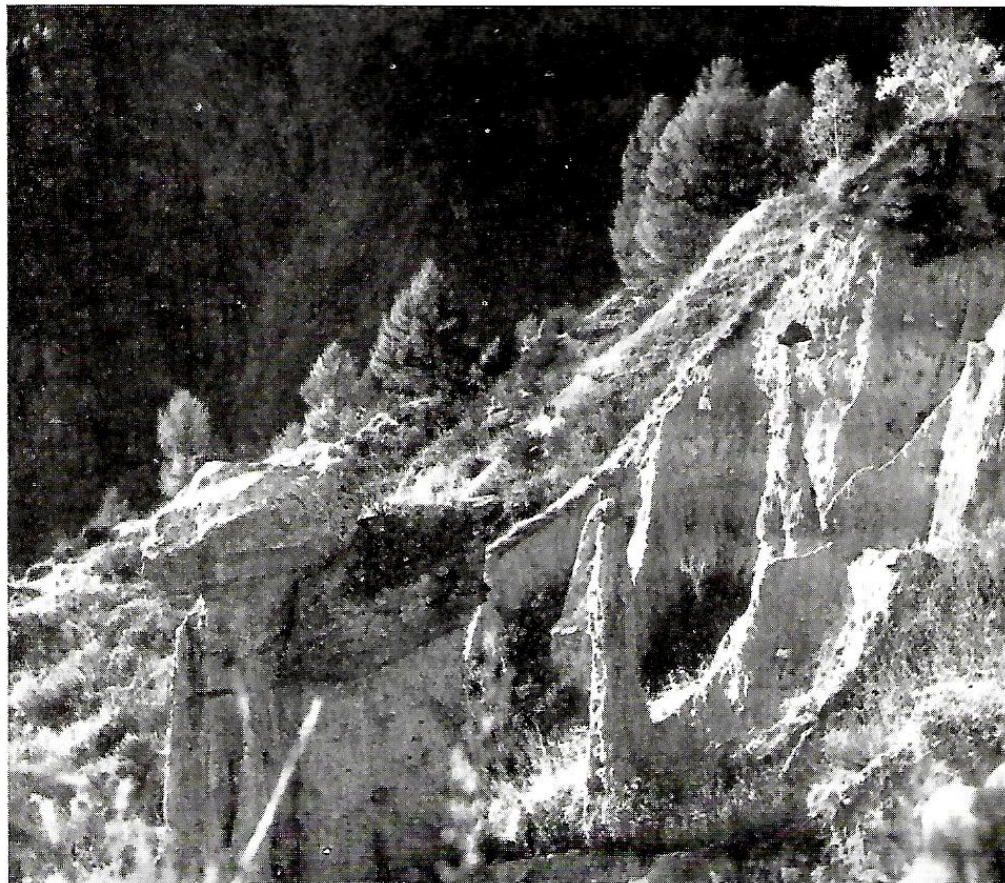


Fig. 2. - Piramidi di terra di Postalesio in Valtellina: in primo piano una caratteristica piramide doppia (foto G. Perna).

te sviluppati sul versante a mezzogiorno, le piramidi non hanno sedi preferenziali e si trovano spesso sulle due falde opposte di una stessa montagna oppure sui due versanti di una valle. Nemmeno la quota ha importanza e infatti si trovano a quote variabili dai 500 sino ai 1750 metri di Rio Liccio presso Montevila.

pur abbondano i depositi morenici.

Le piramidi di terra costituiscono infine uno dei più singolari fenomeni morfologici, uno spettacolo veramente incomparabile dell'azione modellatrice della Natura.

Dott. Ing. GIULIANO PERNA