



## Colle di Osoppo

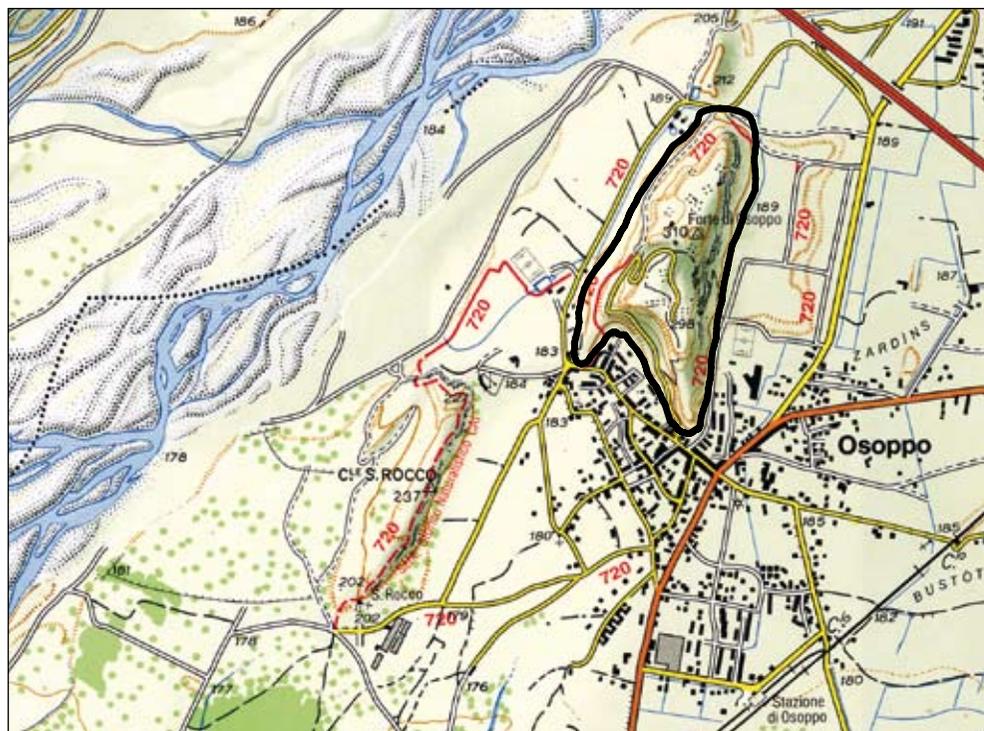
- **Colle di Osoppo**, Osoppo, Udine.

Le peculiarità geologiche del geosito sono molteplici, rendendolo unico nel suo genere nel panorama dei geositi nazionali per una serie di caratteri stratigrafici, sedimentologici, paleontologici e paleoidrografici di età mio-pliocenica, morfologici e paleocarsici di età pleistocenica, che qui si sommano e offrono la loro massima espressione. Inoltre, la posizione sopraelevata del Colle consente osservazioni panoramiche di indubbio effetto su elementi geologici esterni al sito ed essi stessi siti di primaria importanza (v. geositi Conoide di deiezione del Torrente Vegliato, Alveo a canali intrecciati del medio Fiume Tagliamento).

- **Grado d'interesse:** nazionale.

• **Interesse scientifico:** geomorfologia, paleontologia, geologia stratigrafica, sedimentologia, idrogeologia, carsismo.

• **Accessibilità:** una comoda strada comunale asfaltata sale obliquamente il versante occidentale (il meno ripido) del Colle, portandosi in breve al vasto ripiano sommitale, sopraelevato di un centinaio di metri sulla sottostante piana alluvionale.



## DESCRIZIONE

A cura di Corrado Venturini e Giuseppe Muscio

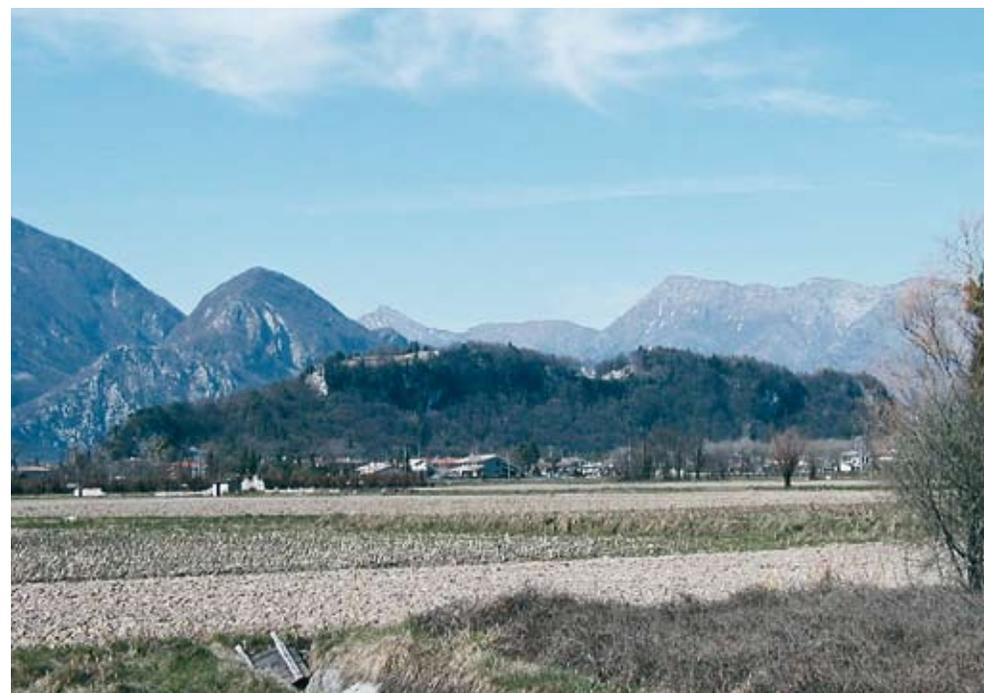
Il Colle di Osoppo domina la cittadina omonima con le proprie ripide pareti a strapiombo alte fino a un centinaio di metri. Il modesto rilievo si allunga per un km in direzione Nord-Sud. È ammantato, alla base, dalle alluvioni ghiaiose del Tagliamento, distribuite nel cosiddetto Campo di Osoppo. La posizione del colle in "zona d'ombra" rispetto ai transiti glaciali pleistocenici, provenienti da Nord-Ovest (Cavazzo) e da Nord (Venzone), ha contribuito a dargli l'attuale forma e preservarlo da più intensi smantellamenti. Il Colle è formato da prevalenti conglomerati fluviali e subordinatamente deltizio-lacustri (Conglomerato di Osoppo) la cui deposizione risale alla fine del Miocene e alla parte basale del Pliocene, poco più di 5 milioni di anni fa. Il deposito ha una potenza complessiva di un centinaio di metri ma in origine, prima delle esarazioni glaciali, sicuramente superava i 200 m.

Complessivamente, i depositi del Conglomerato di Osoppo affioranti in questo sito si accumulano nel Miocene sup.-Pliocene inf. sul fondo di un

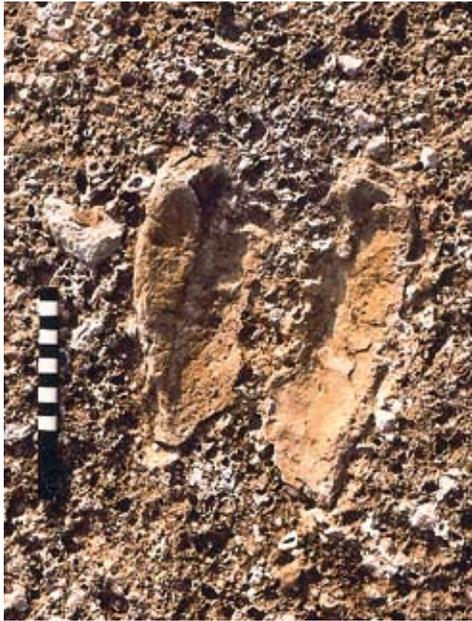
solco vallivo: quello dell'antico Tagliamento-Fella. Fu circa 6 milioni di anni fa che quella stessa incisione fluviale, impostatasi nel Miocene inf.-medio durante i precoci sollevamenti della catena alpina e prealpina carnica, ebbe un'occasione unica per approfondirsi dando forma e importanza al futuro reticolo fluviale friulano.

Questo accadde per una ragione ben precisa: il disseccamento del Mare Mediterraneo che, con alterne vicende, durò quasi 600.000 anni. A quei tempi il Mare Mediterraneo, per una serie di cause geologiche e climatiche, subì l'interruzione del collegamento con l'Oceano Atlantico e andò in secca, trasformandosi in una serie di bassi laghi evaporitici. La "crisi" si concluse con il definitivo ritorno delle acque atlantiche 5,3 milioni di anni fa, al passaggio Miocene-Pliocene.

Il disseccamento del Mediterraneo provocò un abbassamento cospicuo e rapido del livello di base al quale si raccordavano i principali fiumi circum-mediterranei di allora, compreso il paleo-Ta-



Il ripido rilievo del Colle di Osoppo si eleva all'improvviso dalla circostante piana, denominata Campo di Osoppo. I rilievi sullo sfondo e sulla sinistra dell'immagine appartengono alle Prealpi Carniche. La foto è stata ripresa da Est verso Ovest.



Orma del possibile bovide.

gliamento-Fella. Ne conseguì una rapida erosione fluviale capace di approfondire i solchi vallivi, sia maggiori (paleo-Nilo, paleo-Rodano, paleo-Ebro), che minori (paleo-Po e, tra i suoi tributari, il paleo-Tagliamento-Fella). Al contrario - semplificando le cose - la fase di riempimento fluviale (e lacustre) del nostro fondovalle, avvenuto con la deposizione del Conglomerato di Osoppo, può rappresentare la risposta del territorio alla risalita del livello di base mediterraneo, al passaggio Mio-Pliocene.

Ai depositi conglomeratici fluviali di Osoppo si intercala un significativo episodio delizioso-lacustre. La profondità del lago, probabilmente propiziato da un accumulo di frana che per un certo tempo sbarrò i deflussi fluviali, a Osoppo non superava i 20 m. Ma già nella vicina Braulins lo stesso lago superava la profondità di 90 m (v. geosito Frana di Braulins).

Due distinti apparati deltizi procedevano verso il centro dell'invaso lacustre. La loro fascia di intersezione era situata proprio in corrispondenza del Colle di Osoppo. Avanzavano rispettivamente da Nord-Ovest (Cavazzo) e da Est (Gemona), con banchi conglomeratici inclinati in senso opposto.

### Le piste di mammiferi

Alla sommità meridionale del Colle, tra i bastioni del forte, nei banchi fluviali che ricoprono i depositi delizioso-lacustri sono state rinvenute piste fossili attribuite, in base alla morfologie delle orme ed alla possibile età dei depositi, ad equidi, a un rinoceronte e a un bovide. Essendo i ritrovamenti di impronte fossili di mammiferi di tale età (Miocene sommitale-Pliocene inf. basale) molto rari in tutto il dominio circum-mediterraneo europeo, quelle rinvenute al Colle di Osoppo rivestono un considerevole interesse scientifico.

Le impronte sono conservate in un livello sabbioso finissimo compreso tra banchi conglomeratici. La superficie interessata dai reperti è di circa 100 m<sup>2</sup>, con cinque differenti piste ed alcune impronte isolate.

L'insieme dei dati suggerisce una sequenza di transiti successivi. Iniziarono i tre equidi (molto probabilmente del genere *Hipparion*) quando il sedimento era ancora molle; successivamente su un sedimento più asciutto e compatto transitò un bovide e, per ultimo, un piccolo rinoceronte.

### L'accumulo di frana

Da segnalare inoltre che nel settore meridionale del Colle, lungo una fascia coltivata ad orto posta alla base della parete esposta a occidente, è presente un particolare livello a grossi frammenti.

È formato da numerosi blocchi spigolosi di conglomerato, compresi tra 20 e 80 cm, cementati da abbondante calcare alabastrino. Il deposito si appoggia lateralmente al Conglomerato di Osoppo tramite una netta superficie di erosione-dissoluzione.

L'accumulo si configura come il prodotto di un franamento di una cavità carsica sviluppata nel Conglomerato di Osoppo. Tanto il carsismo quanto il cedimento della grotta sono sicuramente ascrivibili al pre-Würm data la posizione del deposito e l'assoluta mancanza di evidenze morfologiche dell'originaria cavità, sventrata dalle successive erosioni fluviali.

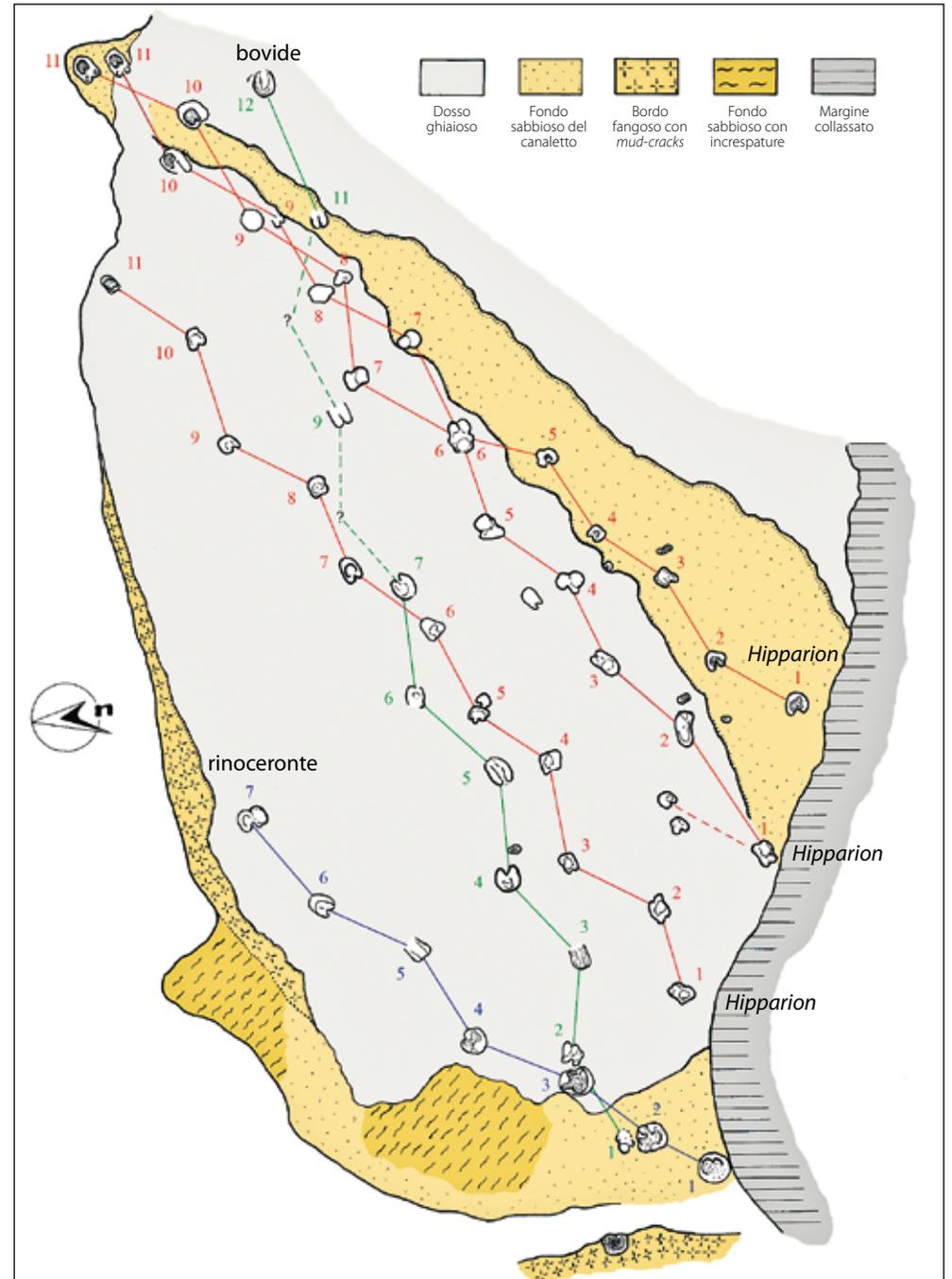
**Bibliografia essenziale:** DALLA VECCHIA, 2008b; DALLA VECCHIA F.M. & RUSTIONI M., 1996; MUSCIO G., 2000; VENTURINI C., 1991b; VENTURINI C. & DISCENZA K., IN STAMPA.



Il Colle di Osoppo si eleva dal Campo di Osoppo. L'ampio greto ghiaioso del Fiume Tagliamento, largo in questo tratto da 400 a 900 m, separa le Prealpi Carniche (a sinistra) da quelle Giulie (a destra).



Sabbie e limi si intercalano a una serie di banchi ghiaiosi (conglomerati) inclinati. Sono rispettivamente i tipici depositi di fondale lacustre e deltizi osservabili lungo la strada che porta alla cima del Colle; nella parte alta della foto sono visibili i conglomerati fluviali.



Colle di Osoppo: la superficie con le impronte dei mammiferi. In particolare si distinguono le tre piste di Hipparion, equide con distribuzione cronostatigrafica, in Eurasia, dal Miocene sup. al Pliocene inf.

Colle di Osoppo: mappa della superficie con le impronte dei mammiferi suddivise nelle relative piste; per ognuna viene indicato il possibile "autore". Formatesi su un sottile strato sabbioso-limoso, si sono approfondite nelle ghiaie sottostanti.