

Tra la strada di Castelnuovo ed il tronco ferroviario Cosina-Pola, s' eleva il gruppo del Monte Taiano, alto 1028 metri, rivestito anch'esso di boschi e di prati.

Tra il ciglione dei Vena, la riva sinistra dell' Isonzo, la catena che dalla confluenza dell' Isonzo col Frigido va fino alla depressione di Senosecchia, la linea che da Senosecchia, lungo la strada Senosecchia-Sesana, viene al gruppo del Monte Murato, attraversa il Chisliza ed il Concusso ed arriva al Passo di Clanez (S. Pietro di Madras) e la vallata del Rosandra, s' estende, per un' area di 700 mq. circa, il grande altipiano carsico che forma la regione sovrastante Trieste. Geograficamente, esso è limitato alla zona compresa fra Trieste e Lubiana ed abbraccia l' Istria settentrionale, il Goriziano e la Carniola occidentale dall' Adriatico fino alla Sava.

La seconda catena di colli che dal Lanaro o Volnik, per l' Orsario o Medvediak giunge a Divacciano, taglia l' altipiano carsico in due zone ben distinte: il Carso triestino a sud e quello goriziano a nord. La prima di queste zone che comprende i villaggi di Basovizza, Gropada, Padricciano, Trebicciano, Banne, Santa Croce ed altri minori, fa parte del territorio di Trieste e presenta i particolari caratteri morfologici del Carso, aride distese di rocce calcaree forate da innumerevoli grotte e caverne, vallecole o doline, in fondo alle quali a prezzo di sforzi e sacrifici incredibili il contadino riesce a strappare alla terra qualche magro frutto, le fovee o foibe che sono delle doline anguste e con pareti quasi a picco, a volte a fondo cieco ma più spesso comunicanti con delle caverne sotterranee entro le quali rombano prigionieri i fiumi ai quali la roccia fessurata soprastante non è capace di dare un alveo subaereo, magri ciuffi boscosi formati da alberi contorti e gementi sotto le furiose e fredde raffiche della bora ed alcuni prati miserelli, bruciati dal sole nell' estate e coperti di gelida brina nell' inverno.

La zona settentrionale, invece, più aperta verso il mare e più riparata dalla bora, sulla quale si trovano le ville di Cesiano o Sesana, di Sattoriano, di Duttoliano, di Goriano, di Scherbina, di Cominiano, di Tomadio ed altre, è più amena e ridente. Su di essa allignano la vite, i cereali e bellissimi boschi.

\*  
\*\*

I calcari cretacei che formano lo scheletro della regione, s' accumularono in seno ad un mare profondo nel periodo turoniano, con strati della potenza di 200-300 m. Alla formazione di questi strati seguì un' emersione parziale che scopri la parte occidentale della penisola istriana, lasciando la regione pede-montana, l' altipiano carsico e le isole del Quarnaro più o meno scoperte dalle acque e sparse di laghi e paludi. Su questo suolo coperto ancora dalle acque, s' accumularono delle formazioni lacustri con letti di lignite e con scisti bituminosi, e da questa formazione, detta liburnica, ebbero origine i filoni di carbon fossile che si trovano sparsi qua e là nella Carsia e nell' Istria.

Più tardi, all' inizio del periodo eocenico antico, tutta la regione fu nuovamente invasa dalle acque e la formazione liburnica fu coperta interamente da strati di calcari nummuliti bianchi e compatti, di rilevante spessore.

Secondo l' opinione di alcuni geologi durante questa seconda immersione si sarebbero avute, tratto tratto, delle eruzioni fangose che intorbidavano le acque sovrastanti. Da queste eruzioni dipenderebbe la formazione dei banchi marnosi, interrotti dall' arenaria, che si trovano, su estensioni più o meno vaste, nelle sinclinali di questo sistema di rughe.

Un nuovo sollevamento della regione, verificatosi sullo scorcio dell' eocene, e una parziale erosione del mantello marno-arenaceo, misero a nudo le formazioni calcaree.

A questo sollevamento fece seguito una temporanea sommersione che determinò la formazione del terreno siderolitico, o terra rossa, composto di argilla alluminosa e di sesquiossido di ferro.

L' ultimo sollevamento che cominciò nel miocene e toccò il suo massimo nel pliocene,