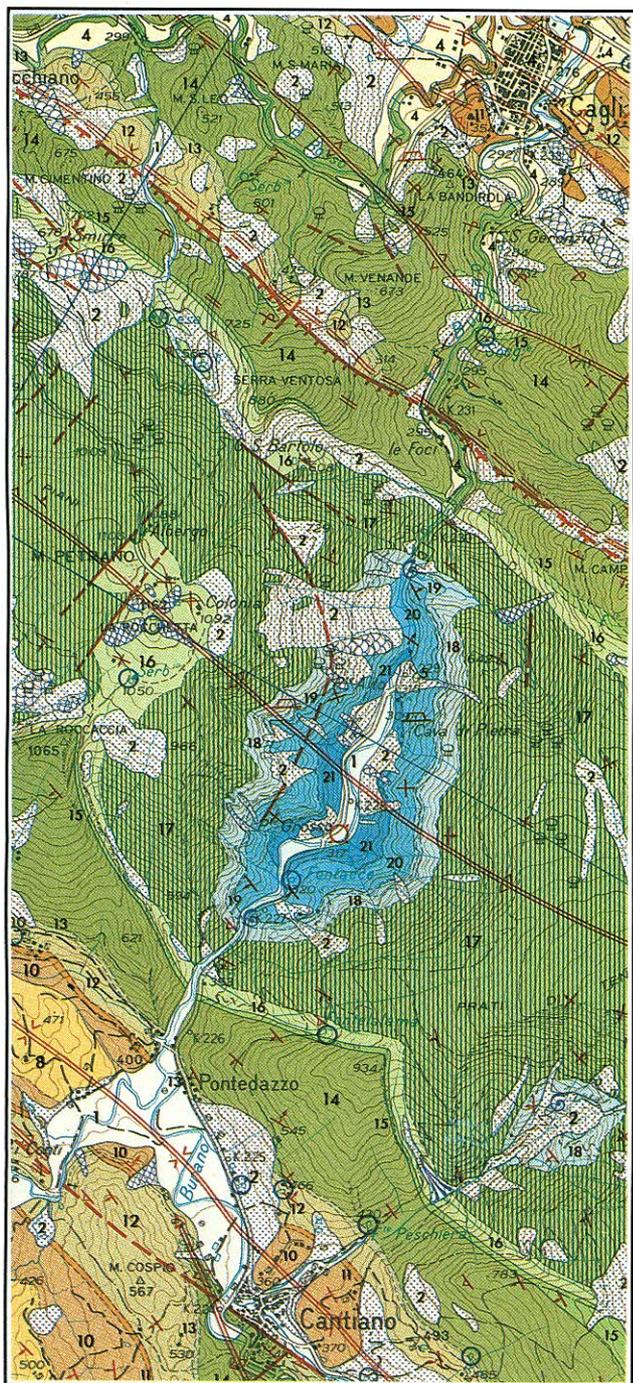


3.2. – DA CANTIANO A FOSSOMBRONE
S. Cresta

Usciti dalla cittadina di Cantiano, lungo la superstrada in direzione di Cagli, si imbocca la valle del Torrente Burano che incide la struttura anticlinale umbro-marchigiana consentendo l'esposizione della successione del Cretacico e del Giurassico inferiore. In figura 53 è rappresentata una panoramica dei sedimenti appartenenti alla formazione della Corniola che raggiunge in questa località più di 200 metri di spessore.



3.2. – FROM CANTIANO TO FOSSOMBRONE
S. Cresta

Leaving the town of Cantiano and taking the highway towards Cagli, we will enter the Burano River Valley, which is incised into the Umbria-Marche Anticline, exposing the Lower Jurassic-Cretaceous succession. Figure 53 gives a panoramic view of the sediments of the Corniola Formation, which in this locality reach a thickness of over 200 m.

The Jurassic succession exposed along the eastern side of the valley, to the right of the stream, has been mentioned in the literature for over a century (ZITTEL 1869; BONARELLI, 1893), and has been subject to detailed stratigraphic study (CENTAMORE and others, 1971). The points of interest are: the spot at the ancient Roman bridge, along the Flaminia state road, where the Burano Well was drilled to a depth of over 1500 m through the Calcare Massiccio and Anidriti di Burano Formations (MARTINIS and PIERI, 1964), and the quarry shortly before the entrance into the town of Cagli, where the passage between the Calcare Massiccio and Corniola formations, which takes up the entire wall of the quarry, is exposed.

About 10 kilometers beyond the town of Cagli, we will cross a steep sided gorge (fig. 54) incised by the Candigliano River into the Calcare Massiccio Formation. In taking the old Flaminia road, which passes through the gorge at Passo del Furlo, one can easily understand the reasoning of the geologists who named this formation. The absence of stratification and the distribution of the sediments

Fig. 52. – Carta geologica delle unità litostratigrafiche esposte lungo la strada tra Cantiano e Cagli dove è esposta la successione giurassica della valle del Torrente Burano. Legenda: (1-5) alluvioni, detrito di falda, depositi fluviali, conglomerati terrazzati ecc. (Olocene-Pleistocene); (6-7) Marne ed Arenarie di Monte Vicino (Tortoniano inferiore); (8) Marnoso-Arenacea (Serravalliano-Langhiano p.p.); (10) Schlier (Serravalliano-Langhiano p.p.); (11) Bisciaro (Langhiano p.p.-Aquitaniense); (12) Scaglia Cinerea (Cattiano-Priaboniano p.p.); (13) Scaglia Variegata (Priaboniano p.p.-Luteziano p.p.); (14) Scaglia Rossa (Luteziano p.p.-Turoniano p.p.); (15) Scaglia Bianca (Turoniano p.p.-Cenomaniano); (16) Scisti a Fucoidi (Albiano-Aptiano p.p.); (17) Maiolica (Aptiano p.p.-Turoniano superiore); (18) Calcari Diaspri, inclusi Calcari a *Saccocoma* ed Aptici (Turoniano Inferiore-Calloviano); (19) Formazione del Bosso, comprensivi di Calcari e Marne a Posidonia e Rosso Ammonitico (Bathoniano-Toarciano inferiore p.p.); (20) Corniola (Toarciano basale-Sinemuriano superiore); (21, 24) Calcare Massiccio (Lias inferiore); (22, 23) Formazione del Bugarone (Turonico-Pliensbachiano) (da: Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, foglio 290, «Cagli»).

– Geological map of the lithostratigraphic units exposed along the road between Cantiano and Cagli, where the Jurassic Burano River Valley sequence is exposed. Legend: see Italian text. (Geological map of Italy, scale 1:50,000, sheet 290 "Cagli").

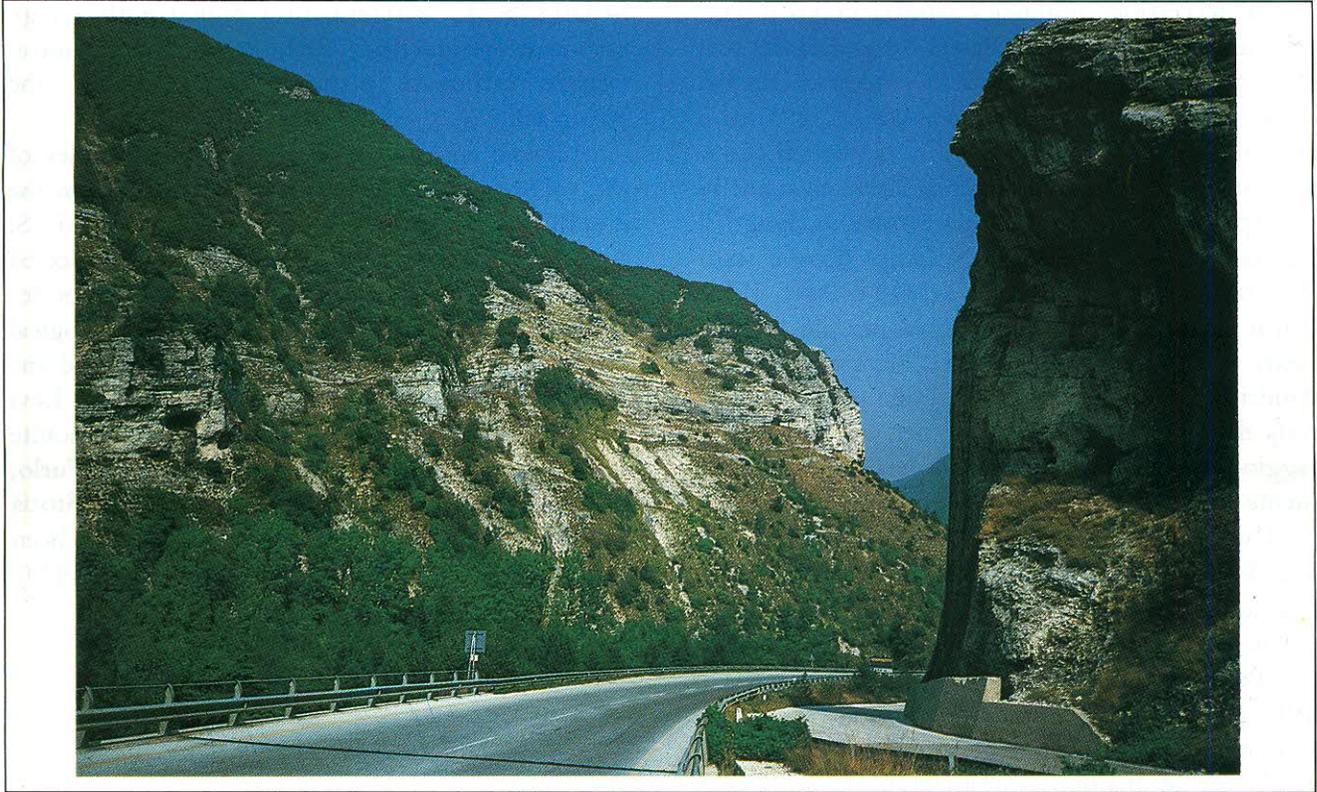


Fig. 53. – Cantiano, vista panoramica della successione liassica (formazione della Corniola) nella valle del Torrente Burano.

– Liassic sediments (Corniola Formation) in the Burano Valley seen from south of the town of Cantiano.

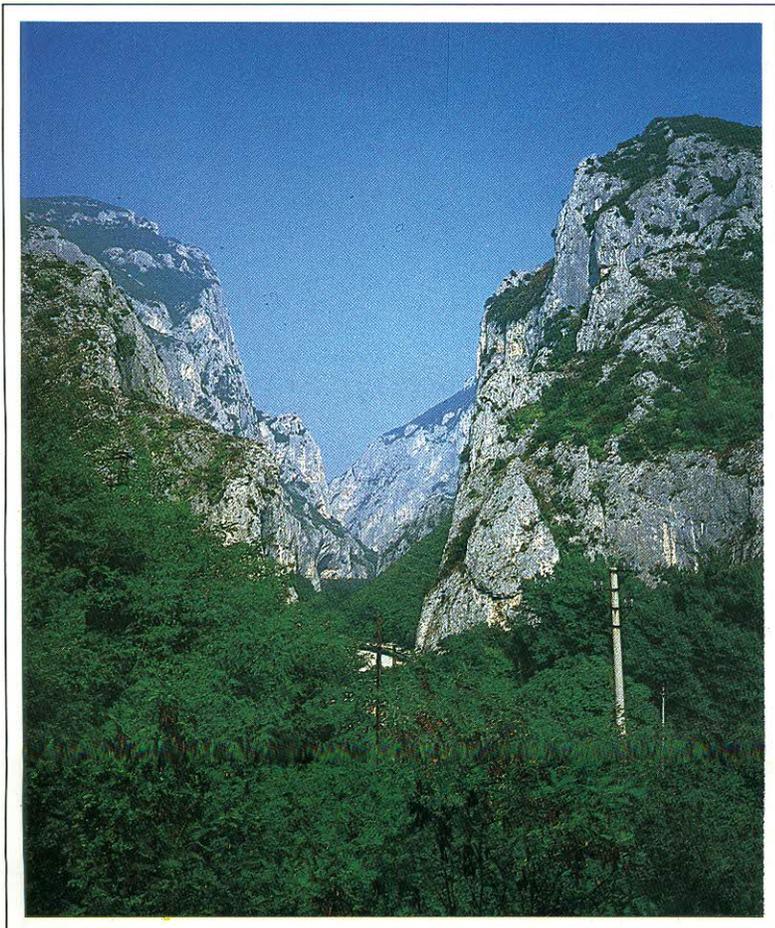


Fig. 54. – Passo del Furlo, formazione del Calcare Massiccio ripresa nella gola del Fiume Candigliano. Si noti lo spessore raggiunto in affioramento dai sedimenti di piattaforma carbonatica del Lias inferiore (circa 500 metri).

– Passo del Furlo: Calcare Massiccio Formation, exposed in the Candigliano River Gorge, view from the town of Acqualagna. Note the thickness of the outcropping Lower Liassic carbonate platform sediments in (about 500 meters).

La successione giurassica esposta lungo il fianco orientale della valle, in destra orografica del torrente omonimo, è conosciuta in letteratura fin dal secolo scorso (ZITTEL, 1869; BONARELLI, 1893) ed è stata oggetto di studi stratigrafici dettagliati (CENTAMORE ed altri, 1971). I punti di interesse sono: in corrispondenza dell'antico ponte romano, lungo il tracciato della s.s. Flaminia, il luogo dove è stato perforato il pozzo Burano (MARTINIS e PIERI, 1964) con il quale sono state attraversate per più di 1500 metri le formazioni del Calcare Massiccio e delle Anidriti di Burano; nella cava, poco prima dell'entrata della cittadina di Cagli, è ben esposto il passaggio tra il Calcare Massiccio e la Corniola, costituente quest'ultima l'intera parete della cava.

Usciti dall'abitato di Cagli, dopo aver percorso una decina di chilometri, si arriva in vista di una stretta gola (fig. 54) dove il Fiume Candigliano scorre tra strapiombanti pareti di Calcare Massiccio. Percorrendo la vecchia s.s. Flaminia che passa nella gola in località Passo del Furlo, è possibile comprendere appieno le ragioni che hanno indotto gli Autori ad attribuire questo nome formazionale all'unità in questione. L'assenza di stratificazioni e l'organizzazione dei sedimenti in grosse bancate sono il prodotto di una sedimentazione in un ambiente ad elevata produttività carbonatica, analogo a quello che attualmente caratterizza le aree di piattaforma carbonatica intraoceanica (p.e. Bahamas).

Su entrambi i lati della valle sono aperte nei terreni giurassici delle cave di cui una (Cava di S. Anna), visibile all'uscita della gola, è ancora in attività. Già nel secolo scorso BONARELLI raccoglieva in questa località ricche collezioni di ammoniti toarciane conservate oggi nei musei paleontologici del Servizio Geologico d'Italia e dell'Università di Torino. Negli anni sessanta PINNA e LEVI SETTI hanno raccolto, nelle cave del Passo del Furlo, una ricca associazione ad ammoniti toarciano-aaleniana conservata presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, di cui solo una parte è stata descritta.

in large banks is typical of a region with a high carbonate production, such as a modern intraoceanic carbonate platform (for example, the Bahamas).

Jurassic rocks were quarried on both sides of the valley, and one quarry that is visible from the mouth of the gorge is still active (Cava di S. Anna). During the last century BONARELLI collected many excellent examples of Toarcian ammonites which are now preserved in the Paleontological Museums of the State Geological Service and the University of Torino. In the sixties PINNA and LEVI SETTI collected a rich Toarcian-Aalenian ammonite assemblage in the quarries of Passo del Furlo, which is preserved at the Museo Civico di Storia Naturale in Milan. The collection has only been partially described (PINNA, 1970; LEVI SETTI, 1970).