

# CARTA GEOLOGICA DELLA SUCCESIONE "VILLAFRANCIANA" NELL'AREA DI CASTELNUOVO DON BOSCO (ASTI)

## GEOLOGICAL MAP OF "VILLAFRANCIAN" SUCCESSION IN THE CASTELNUOVO DON BOSCO AREA (ASTI)

P. BOANO & M. G. FORNO  
1999

scala 1:20.000 scale

### SUCCESSIONE FLUVIALE POST-"VILLAFRANCIANA" POST-"VILLAFRANCIAN" SUCCESSION

- Depositi fluviali recenti ed attuali prevalentemente sabbioso-siltosi. RECENT AND PRESENT DAY FLUVIAL DEPOSITS, prevalently sandy silts.
- Depositi fluviali terrazzati prevalentemente sabbioso-siltosi. TERRACED FLUVIAL DEPOSITS prevalently sandy silts.
- Superfici di erosione post-"villafrafranchiane", di modellamento fluviale, che segnano la base dei Depositi Fluviali Terrazzati. POST-"VILLAFRANCIAN" EROSIONAL SURFACES, at the base of Terraced Fluvial Deposits.

### COMPLESSO SUPERIORE UPPER COMPLEX

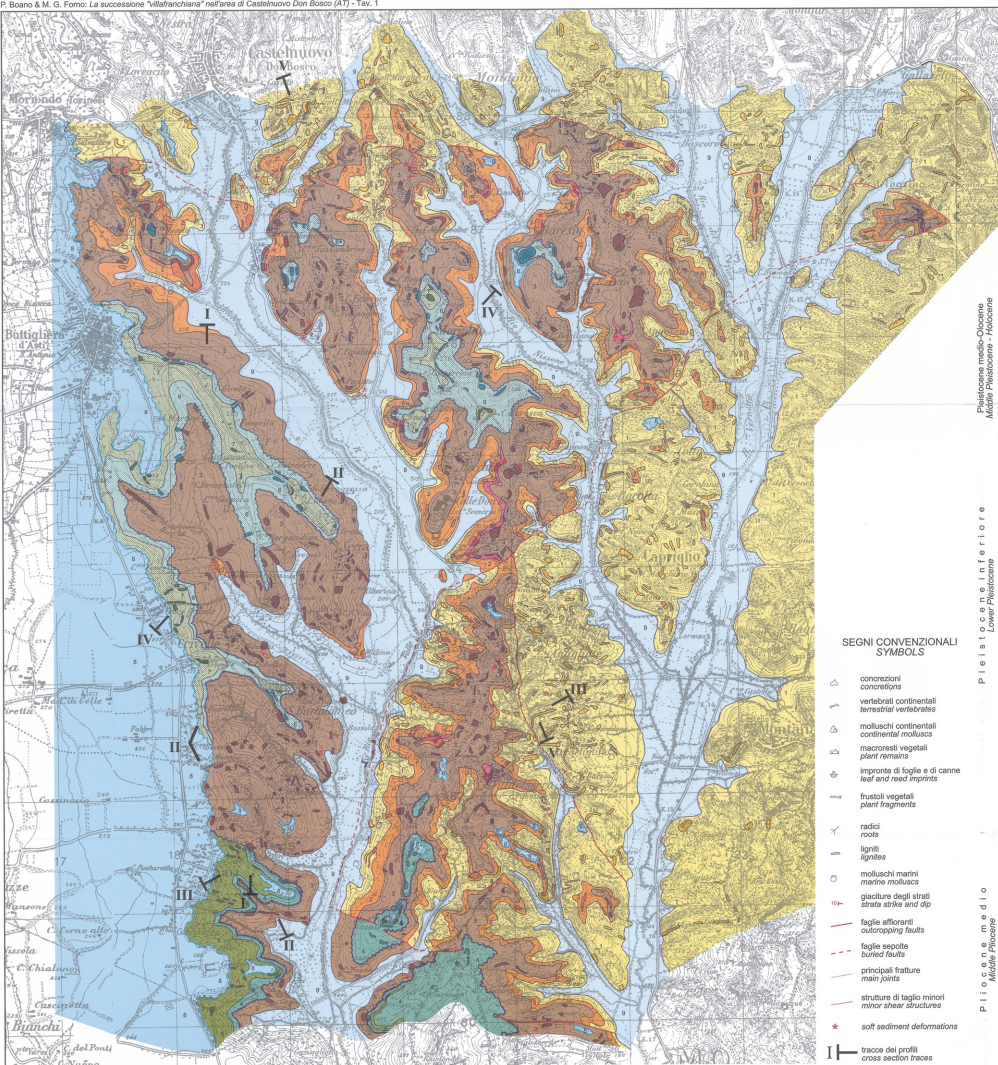
- Unità di Buttigliera:** silt argillosi, privi di stratificazione, con intercalazioni sabbiose. Depositi di trascinazione fluviale. BUTTIGLIERA UNIT: massive clayey silts with sandy layers. Overbank fluvial deposits.
- Unità di Morialdo:** sabbie con stratificazione incrociata concava; principali intercalazioni ghiaiose (a) costituite da quarzi, serpentini, gneiss, micascisti, dolomie, gabbri e prasini. Depositi di canale fluviale. MORIALDO UNIT: sands with trough cross bedding; main gravely layers (a) consist of quartzite, serpentinite, gneiss, mica-schist, dolomite, gabbro and prasinite. Fluvial channel deposits.
- Superficie di Cascina Guerrina:** superficie di erosione, di modellamento fluviale, che segna la base dei depositi dell'Unità di Morialdo e sottolinea una debole discordanza angolare. CASCINA GUERRINA SURFACE: fluvial erosional surface, corresponding with a weak angular unconformity.
- Unità di Mareto:** silt argillosi, privi di stratificazione, con intercalazioni sabbiose. Depositi di trascinazione fluviale. MARETO UNIT: massive clayey silts with sandy layers. Overbank fluvial deposits.
- Unità di Cascina Gherba:** sabbie ghiaiose con stratificazione incrociata concava, costituite in parte prevalentemente da quarzi e quarziti conglomeratiche e subordinatamente da gneiss, micascisti, dolomie e gabbri. Depositi di canale fluviale. CASCINA GHERBA UNIT: gravely sands with trough cross bedding, consist of quartzite and conglomeratic quartzite and rare gneiss, mica-schist, dolomite and gabbro. Fluvial channel deposits.
- Superficie di Cascina Viarengo:** superficie di erosione, di modellamento fluviale, che segna la base dei depositi dell'Unità di Cascina Gherba e sottolinea una debole discordanza angolare. CASCINA VIARENGO SURFACE: fluvial erosional surface, corresponding with a weak angular unconformity.

### COMPLESSO INFERIORE LOWER COMPLEX

- Unità di San Martino:** alternanze di silt con laminazione piano-parallela e sabbie con laminazione incrociata, riccamente fossiliere (vertebrati continentali, molluschi continentali, macroresti vegetali); principali intercalazioni sabbiose (a) e ghiaiose (b); sedimenti calcicizzati legati alla riabilitazione gravitativa sinsedimentaria (c). Depositi di piana deliziosa. SAN MARTINO UNIT: alternating planar-parallel laminated silts and cross laminated sands, with very abundant fossils (terrestrial vertebrates, continental molluscs, plant remains); main sandy (a) and gravely (b) layers; syndimentary reworked chaotic sediments (c). Delta plain deposits.
- Unità di Ferrere (Sabbie di Asti p.p. Auc.):** sabbie con stratificazione incrociata concava, fossilifere (molluschi marini, vertebrati continentali disarticolati, macroresti vegetali fluitati); principali intercalazioni ghiaiose (a). Depositi di fronto-delta. FERRERE UNIT (Sabbie di Asti p.p. Auc.): fossiliferous trough cross bedding sands (marine molluscs, disarticulated terrestrial vertebrates, floated plant remains); main gravely layers (a). Delta front deposits.

### SUCCESSIONE MARINA PRE-"VILLAFRANCIANA" PRE-"VILLAFRANCIAN" MARINE SUCCESSION

- Sedimenti marini pre-"villafrafranchiani"** (Sabbie di Asti p.p. Auc.): sabbie con stratificazione piano-parallela, ricche di molluschi marini. Depositi litorali. PRE-"VILLAFRANCIAN" SEDIMENTS (Sabbie di Asti p.p. Auc.): sands with planar-parallel bedding, richly marine molluscs bearing. Littoral deposits.



### SEGNi CONVENZIONALI SYMBOLS

- concrezioni
- vertebrati continentali
- molluschi continentali
- impronte di foglie e di canne
- frammenti vegetali
- radici
- ligniti
- molluschi marini
- glaucure degli strati
- faglie
- strutture di taglio
- soft sediment deformations

I-I' tracce dei profili cross section traces

Pleistocene inferiore Lower Pleistocene  
**Successione "villafrafranchiana"**  
Bacino affluente Secondary basin  
Bacino principale (F. Tanaro) Principal basin (Tanaro R.)  
Pliocene medio Middle Pliocene  
Successione pre-"villafrafranchiana" Pre-"Villafrafranchian" Succession

