PROVINCIA DI VENEZIA
SERVIZIO GEOLOGICO, DIFESA DEL SUOLO E TUTELA DEL TERRITORIO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI GEOSCIENZE

SISTEMI IDROGEOLOGICI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA

Acquiferi superficiali

TAVOLA 2c

PROFILI IDROSTRATIGRAFICI

2013

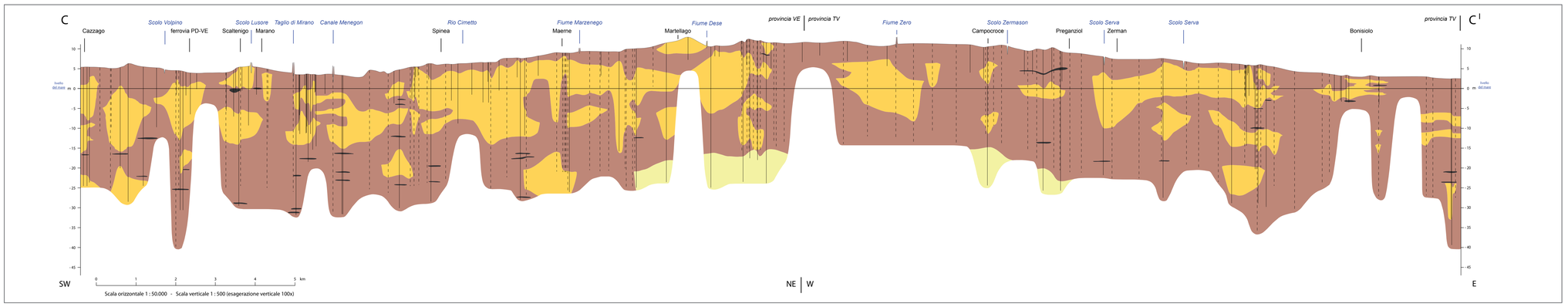
Responsabile del progetto: Valentina Bassan[1]

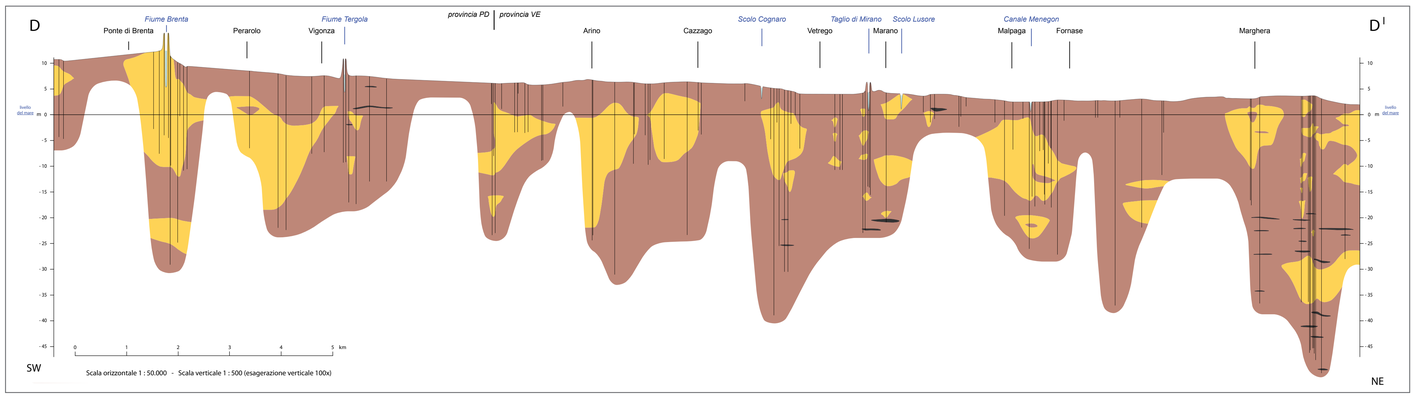
Responsabile scientifico: Paolo FABBRI[2]

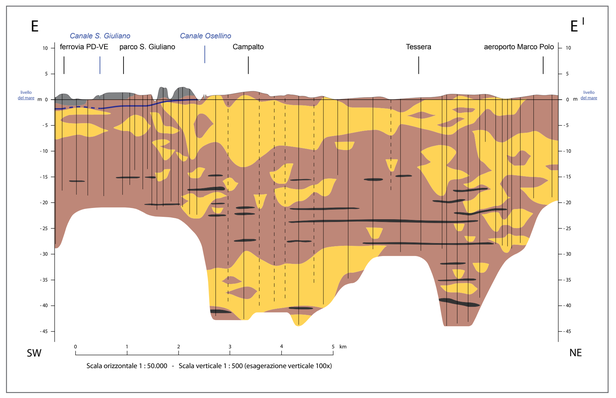
Coordinatore tecnico e scientifico: Pietro ZANGHERI[3]

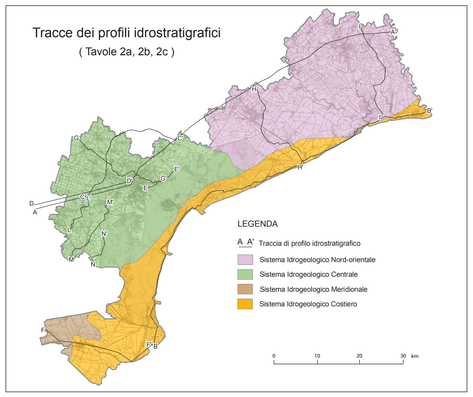
Autori: Enrico FAGARAZZI[3], Sandra PRIMON[3], Tiziano ABBA'[3]

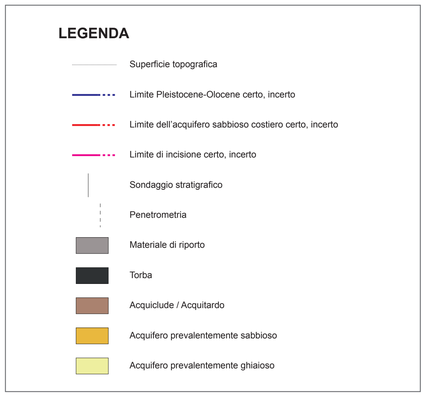
Enti di afferenza
1) Provincia di Venezia - Servizio Geologico, Difesa del Suolo e Tutela del Territorio
2) Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Geoscienze
3) Geologo libero professionista

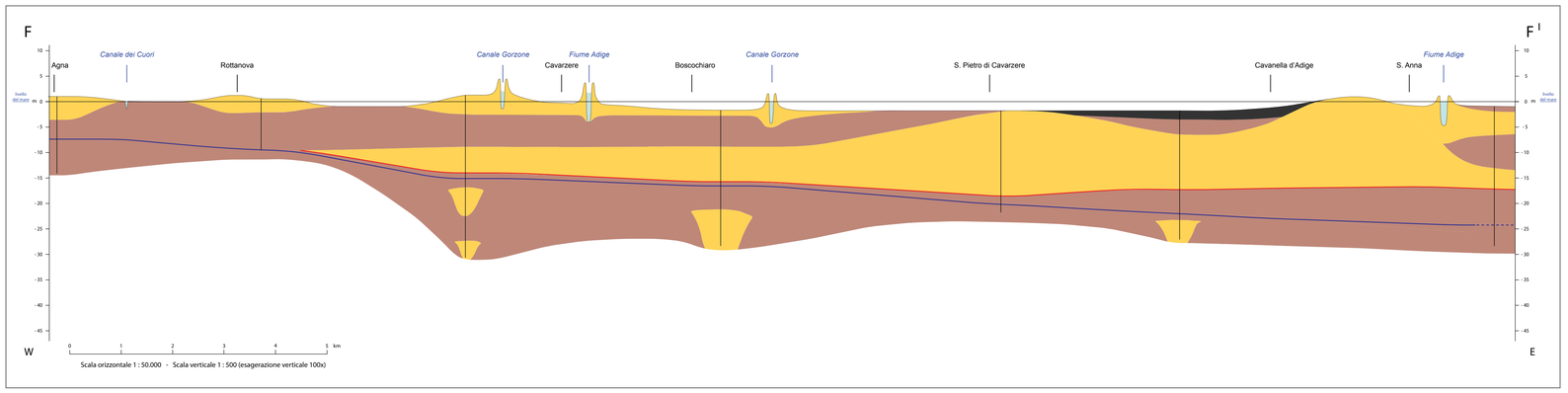


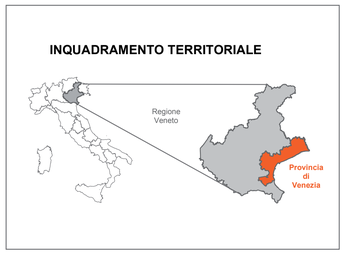


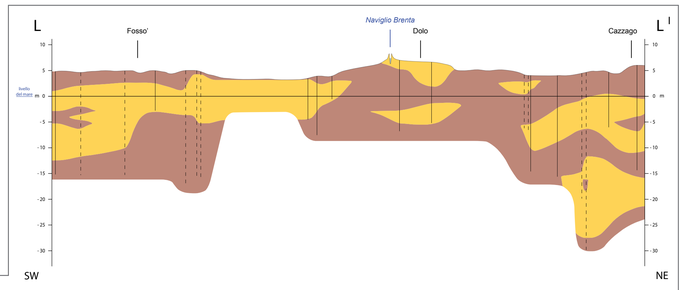


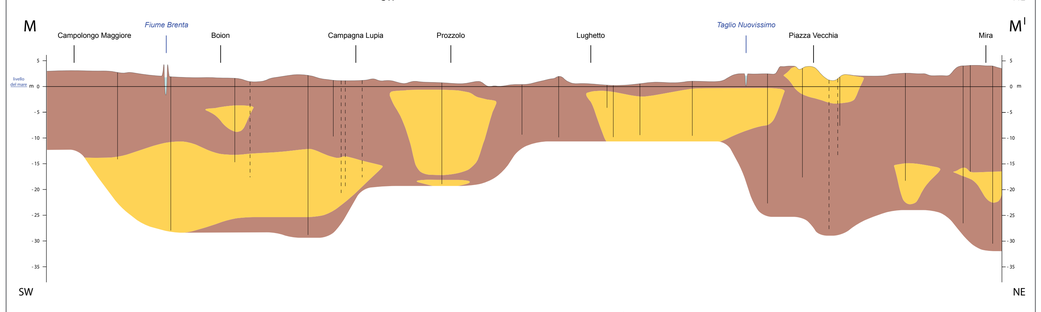


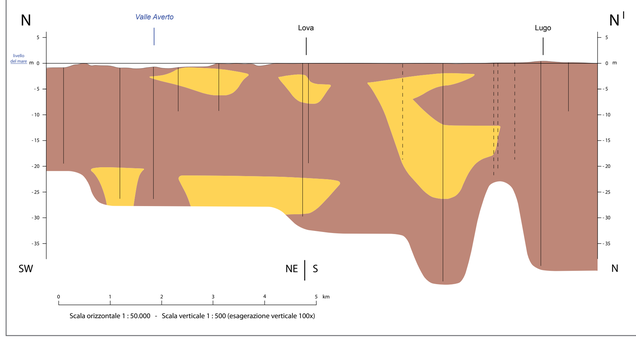




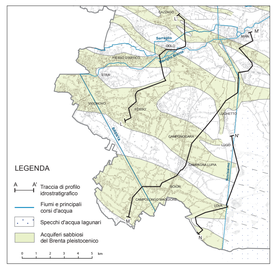


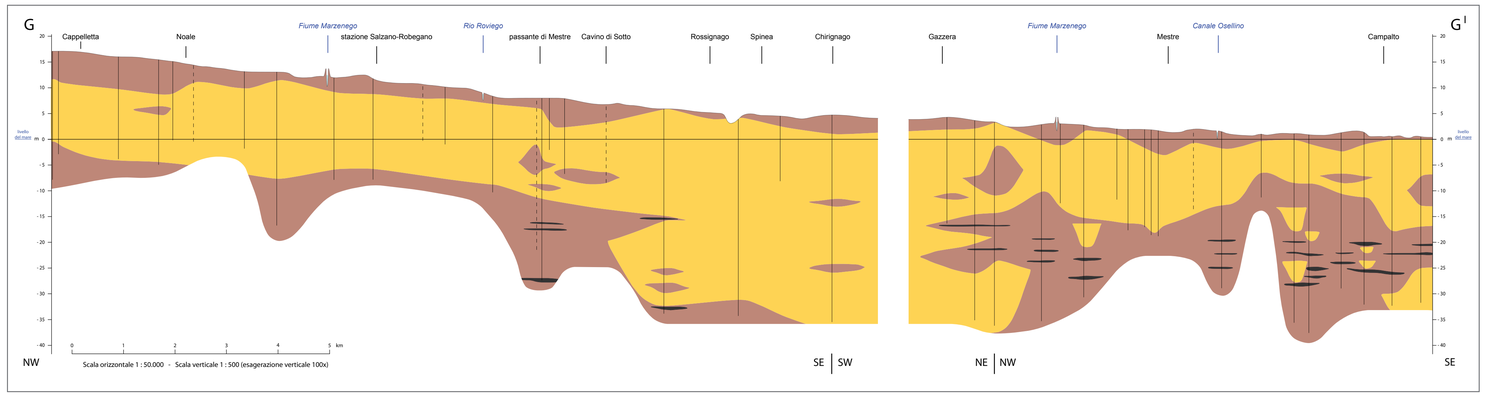


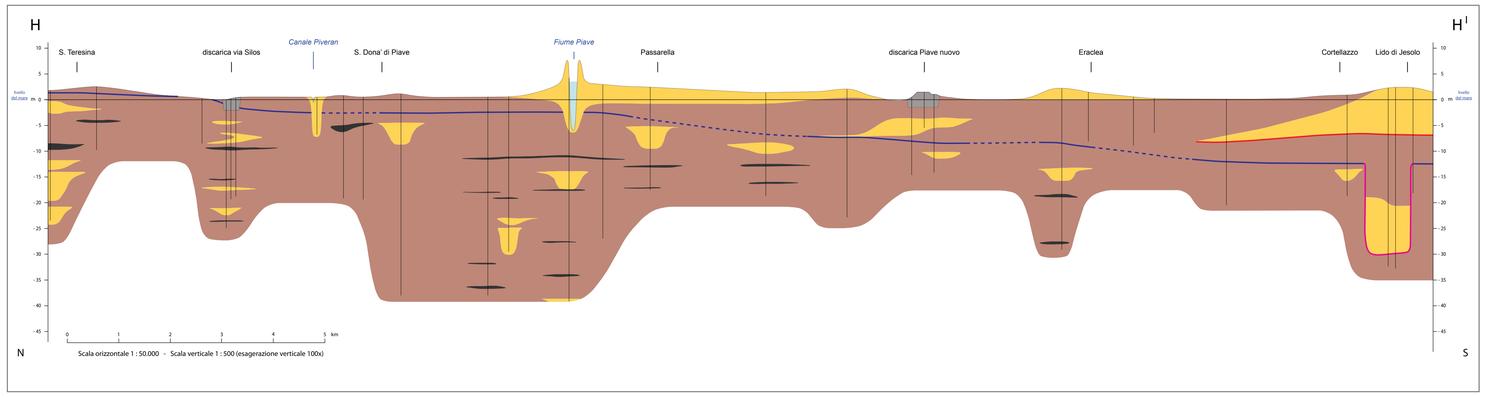


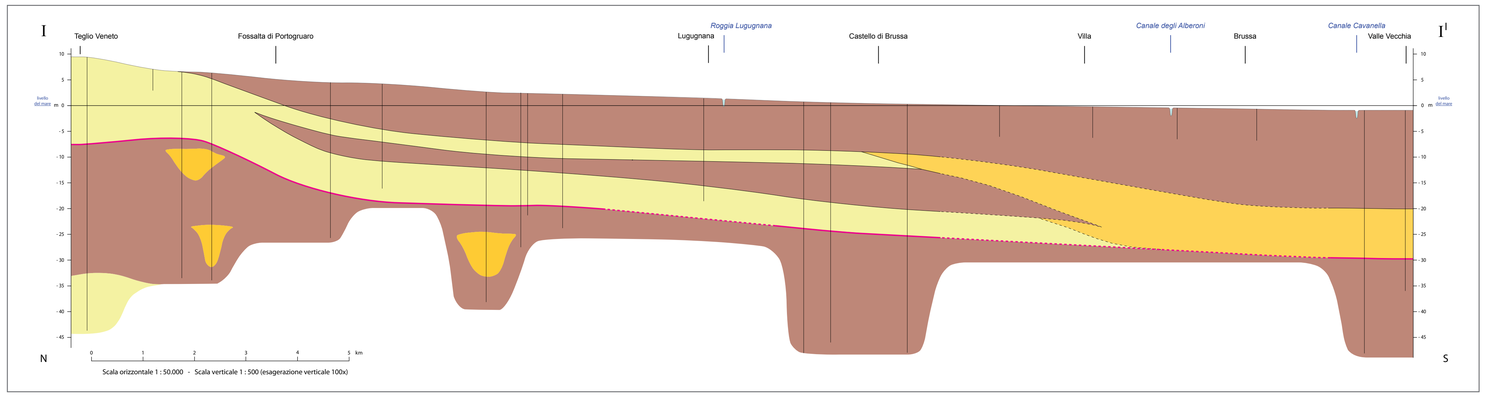


Tracce dei profili seriati dell'area centro-meridionale









GUIDA ALLA LETTURA

Profili idrostratigrafici rappresentati nelle tavole 2a e 2b:

Profilo A-A': profilo tracciato lungo l'autostrada A4 da Padova Est a Latisana seguendo la deviazione lungo la A57 presso Mestre. Il profilo è diviso in due parti: il tratto F. Brenta - F. Musestre (Tavola 2a) e il tratto F. Musestre - F. Tagliamento (Tavola 2b);

Profilo B-B': profilo tracciato lungo la costa dal F. Adige al F. Tagliamento e diviso nel tratto F. Adige - F. Sile (Tavola 2a) e tratto F. Sile – F. Tagliamento (Tavola 2b).

Profili idrostratigrafici rappresentati nella tavola 2c:

Profilo C-C': profilo tracciato lungo il passante di Mestre dallo svincolo di Roncoduro nei pressi di Cazzago di Pianiga a quello di Quarto d'Altino;

Profilo D-D': profilo tracciato lungo la ferrovia Venezia – Padova dalla stazione di Ponte di Brenta a quella di Mestre;

Profilo E-E': profilo tracciato in gronda lagunare veneziana dal Canal Salso all'aeroporto Marco Polo;

Profilo F-F': profilo tracciato nell'area meridionale provinciale da Agna (provincia di Padova) alla foce del F. Adige;

Profilo G-G': profilo tracciato nell'area centrale della provincia da Noale a Mestre, longitudinale rispetto alla direzione di uno dei principali acquiferi del Brenta pleistocenico;

Profilo H-H': profilo tracciato nell'area dei dossi fluviali del Piave e di antiche lineazioni di dune litorali, da Grassaga fino al Lido di Jesolo;

Profilo I-I': profilo tracciato nell'area nord-orientale della provincia, lungo una delle incisioni della pianura pleistocenica presenti nel megafan del F. Tagliamento;

Profilo L-L', Profilo M-M', Profilo N-N': profili tracciati nella porzione centro-meridionale della provincia tra F. Brenta, Taglio Nuovissimo e Naviglio Brenta.

I profili sono stati realizzati con dati provenienti da sondaggi inseriti nella banca dati stratigrafica provinciale, selezionati e validati in base alla qualità d'informazioni. La distribuzione dei sondaggi all'interno del territorio provinciale non è omogenea.

L'analisi geologico-stratigrafica dei profili ha seguito la procedura classica di correlazione delle colonne stratigrafiche dei singoli sondaggi tenendo conto delle modalità di deposizione dei sedimenti negli ambienti fluviali di pianura e delle reali distanze fra i punti: interpretazione delle colonne stratigrafiche e correlazione dei limiti fra i litotipi con caratteristiche omogenee, mettendo in evidenza gli strati e le lenti torbose significative e gli orizzonti sovraconsolidati quando non coincidenti con la superficie topografica.

A tale processo sono state apportate successive semplificazioni: separazione degli strati a granulometria più grossolana da quelli più fini e semplificazione in chiave idrogeologica dei litotipi, separando corpi permeabili (acquiferi) da corpi impermeabili o semipermeabili (acquicludi/acquitardi).

Il risultato è il riconoscimento e la rappresentazione cartografica delle strutture morfo-sedimentarie principali a granulometria grossolana, distinte in acquiferi prevalentemente sabbiosi e acquiferi prevalentemente ghiaiosi.

La larghezza dei corpi sabbiosi appare esagerata se la direzione del profilo è obliqua rispetto alle direttrici deposizionali: in alcuni casi il profilo accompagna per lunghi tratti una medesima struttura sedimentaria. I profili F-F', G-G', H-H', I-I', sono tracciati in senso longitudinale alle direttrici sedimentarie, mantenendo andamenti più o meno obliqui a queste.

La densità dei sondaggi lungo i profili non è sempre regolare, soprattutto per quelli più profondi di 15-20 m e ci sono interruzioni in corrispondenza delle aree che non sono state interessate da opere o studi particolari. In alcune situazioni, la banca dati stratigrafica conta nelle immediate vicinanze dei profili un set totale di dati nettamente inferiore ad altri: il livello di informazioni più basso determina una minor accuratezza dell'interpretazione e il profilo stesso può essere inteso come uno schema idrostratigrafico. Ciò vale per i profili F-F', H-H', I-I', L-L', M-M', N-N'.

Nel caso dei profili della porzione centro-meridionale L-L', M-M', N-N', la scarsa disponibilità di dati permette una ricostruzione ridotta e discontinua dei corpi sabbiosi, con correlazioni caratterizzate da un maggiore grado d'incertezza. In questa situazione, i tre profili sono accostati in maniera che la loro traccia, pur non rettilinea, sia perpendicolare all'andamento generale della pianura e delle principali strutture sedimentarie sepolte. Tale rappresentazione seriata costituisce un ausilio all'interpretazione dei potenziali corpi sabbiosi.