

Gorghi



*e altre cavità di eversione;
particolari laghetti di pianura
della nostra pianura*

Marco Bondesan

(Associazione Naturalisti Ferraresi)

evorsión

[der. del part. pass. evorsus del lat. evertere
"distruggere"]

In geomorfologia:

(a) particolare forma di erosione dovuta a vortici ad asse verticale che scavano particolari cavità

(b) il processo erosivo, dovuto all'azione esercitata da sassi trascinati da vortici acquei, che dà luogo alla formazione delle marmitte dei giganti.

Gorgo /a
Gorghetto /a
Gorgadello
Rotta
Rottazza
Buso /a
Bugno

Lago
Palude
Stagno

Studi italiani

- E. Lombardini (1870) - *Guida allo studio dell'idrologia fluviale e dell'idraulica pratica*
Milano
- O. Marinelli (1898) – *L'accrescimento del delta del Po nel secolo XIX* - Riv. Geografica Italiana, V, 1-2, Roma
- A. Lorenzi (1905) – *I gorghi del Polesine* – Boll. Soc. Geografica Italiana, Roma
- G.B. Castiglioni (1979) - *Geomorfologia* – UTET, Torino
- M. Bondesan (1993) - *Osservazioni sui gorghi e altre cavità di erosione nei terreni di Rovigo e Ferrara*, Accad. Scienze, Ferrara

Caratteristiche

Piccola estensione } (larghezza media
Forma tondeggiante } inferiore 100 m)
Discreta profondità (fino a 10 m e anche oltre)

Temperatura costante nelle stagioni

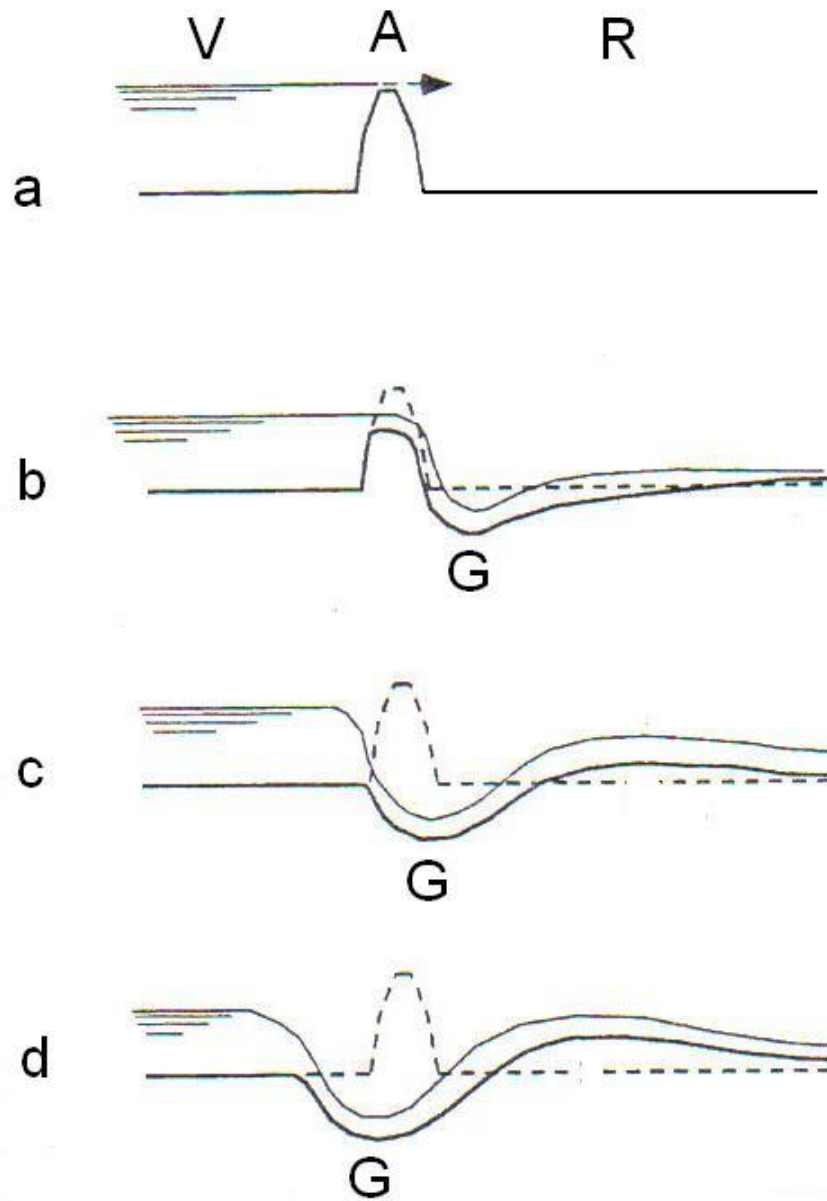
Livello idraulico per lo più indipendente dalla freatica

Mancanza di immissari superficiali

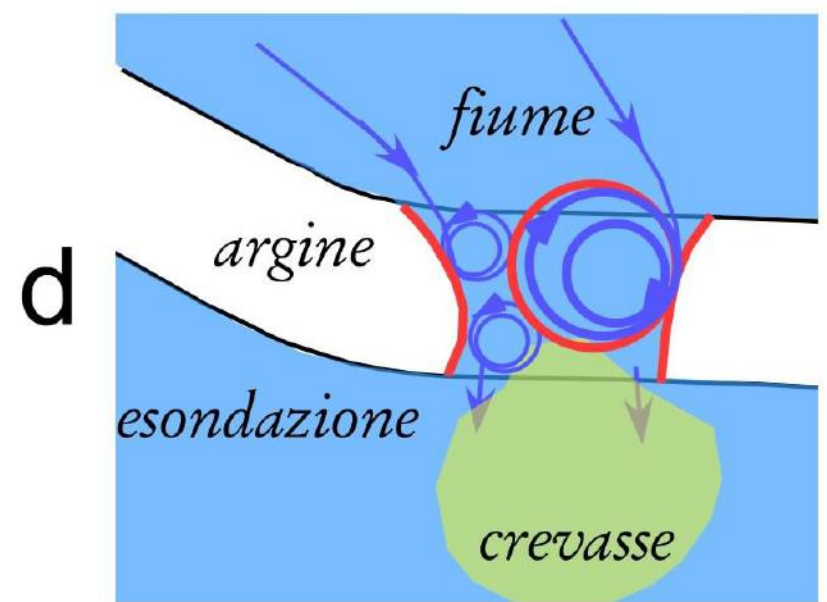
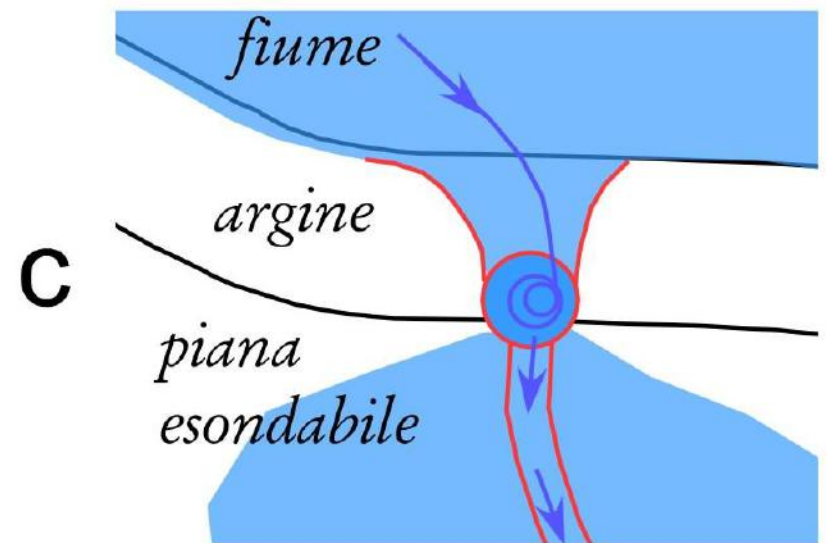
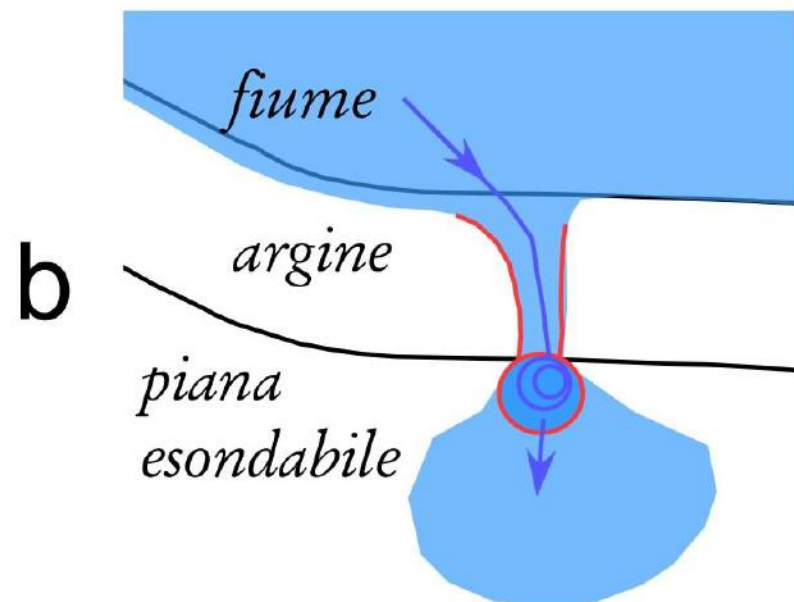
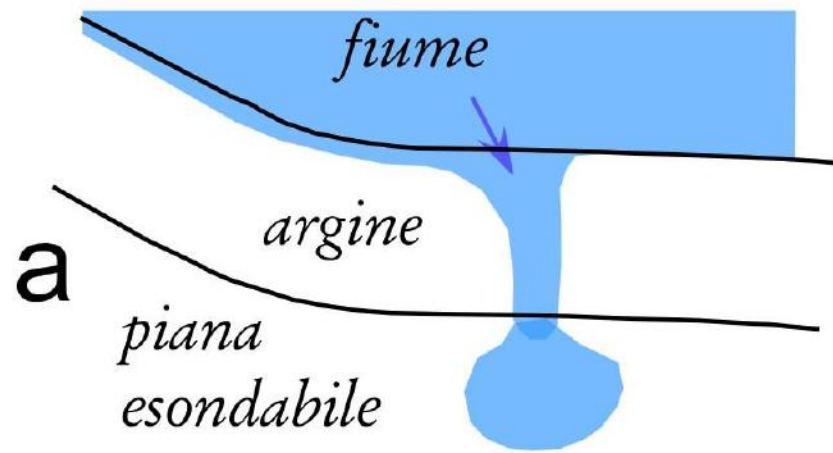
Raramente dotati di emissario superficiale

Genesi

- caduta
o passaggio
di una notevole quantità d'acqua
- con formazione di vortici
prevalentemente ad asse verticale
- su uno strato potente di sedimento mobile
(caso tipico: la sabbia)



genesì di un
“gorgo”



esondazioni dell'Adige
e del Tartaro



Il Parco dei Gorgi di Trecenta (Rovigo)

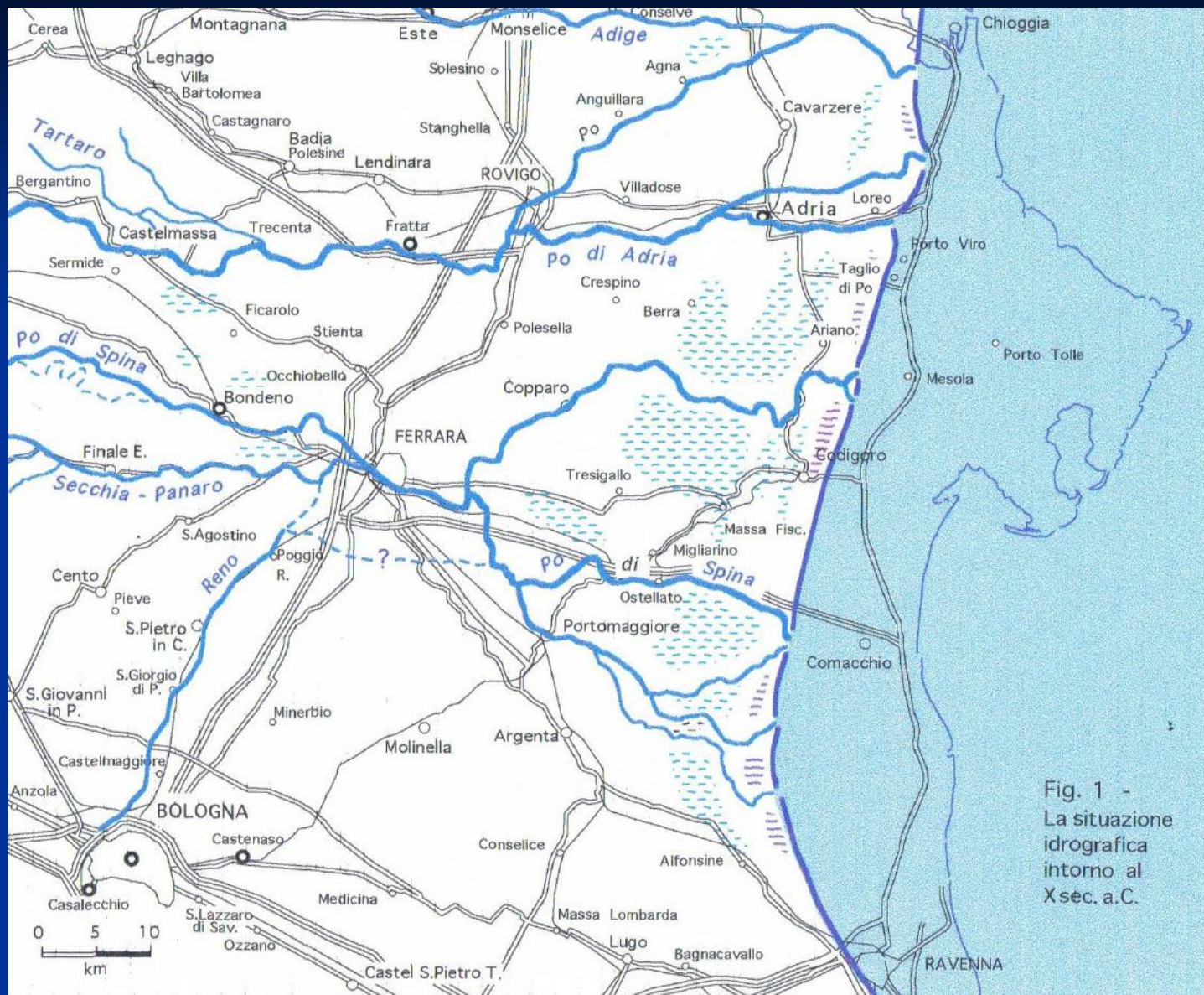
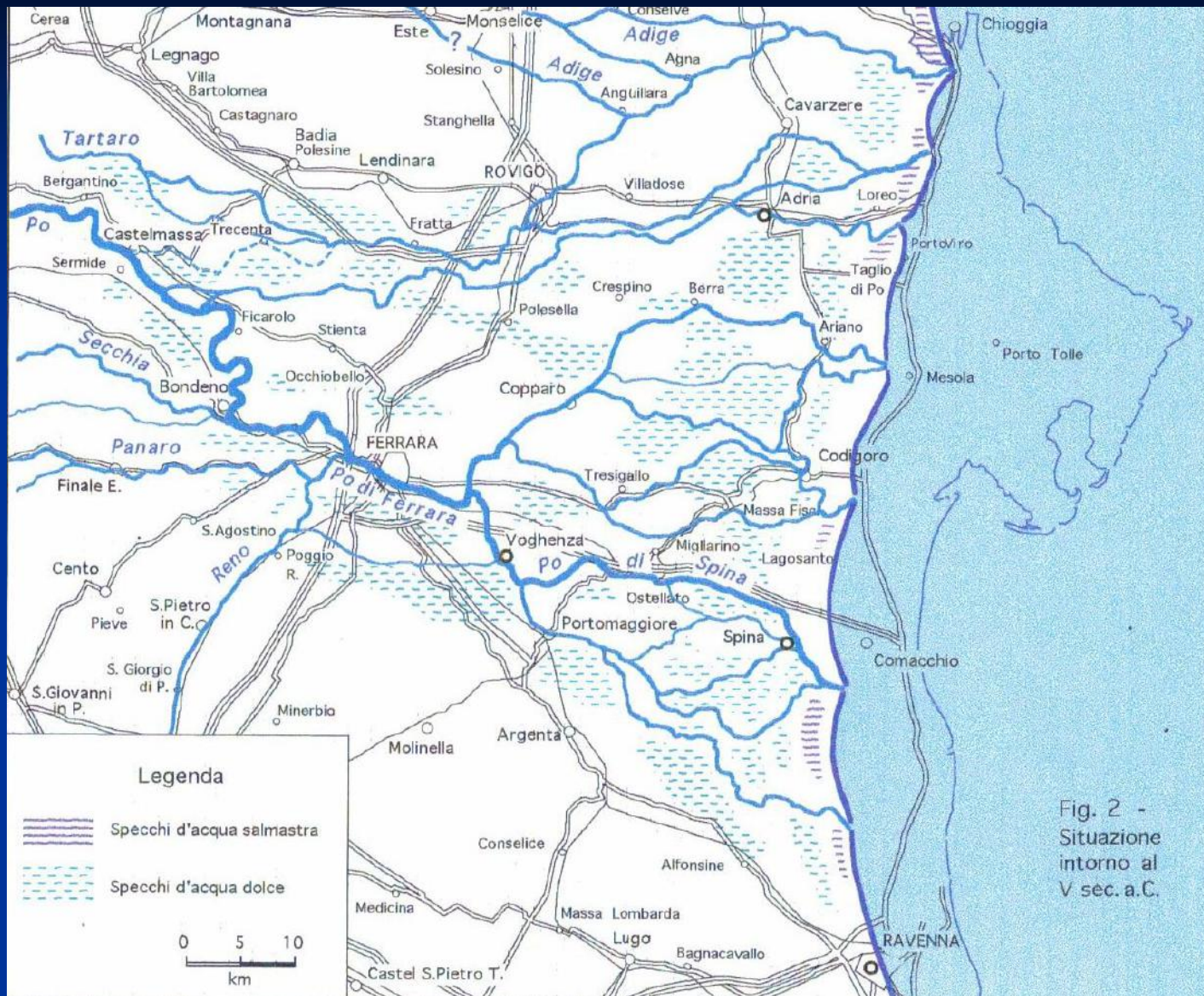


Fig. 1 -
La situazione
idrografica
intorno al
X sec. a.C.



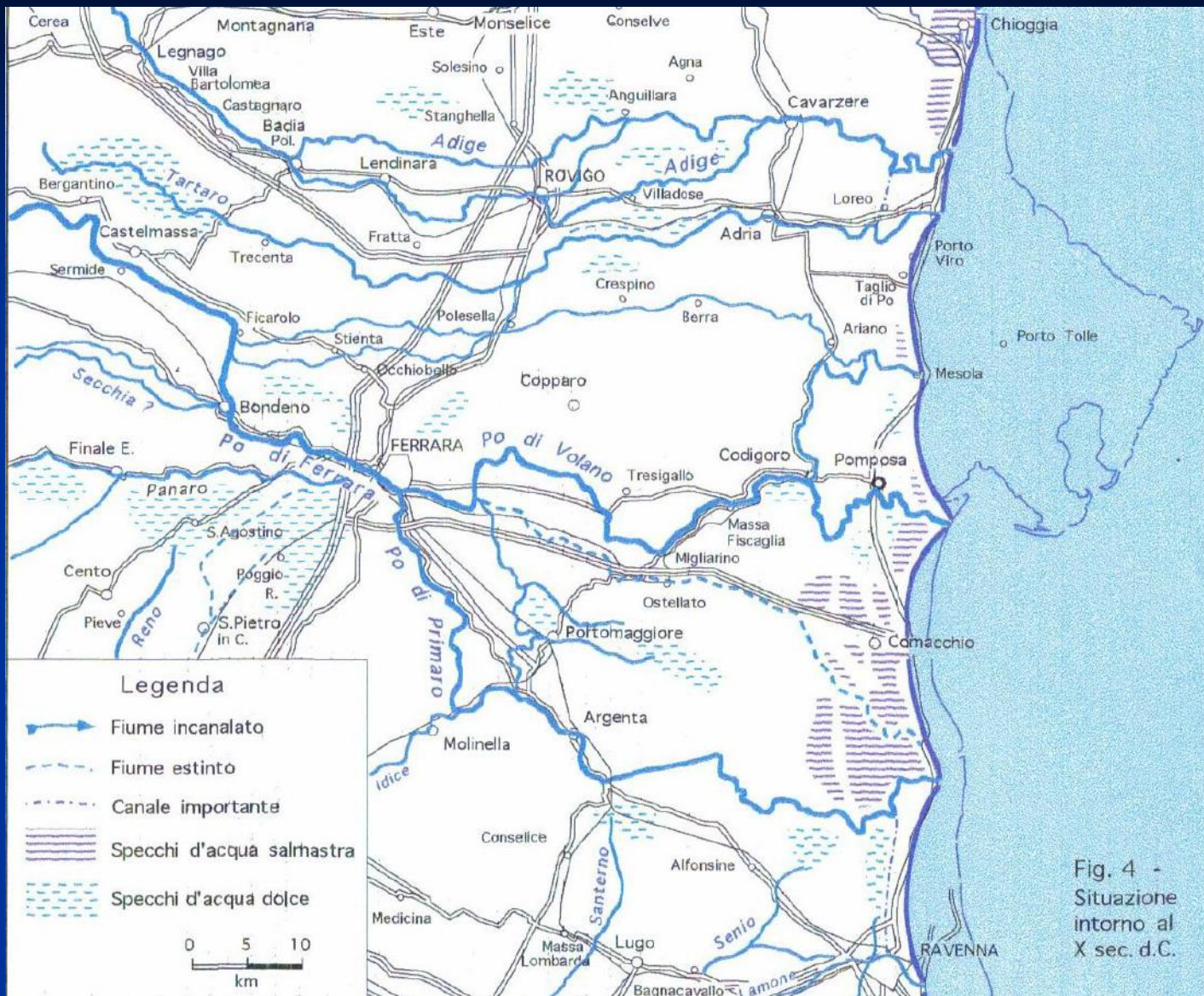
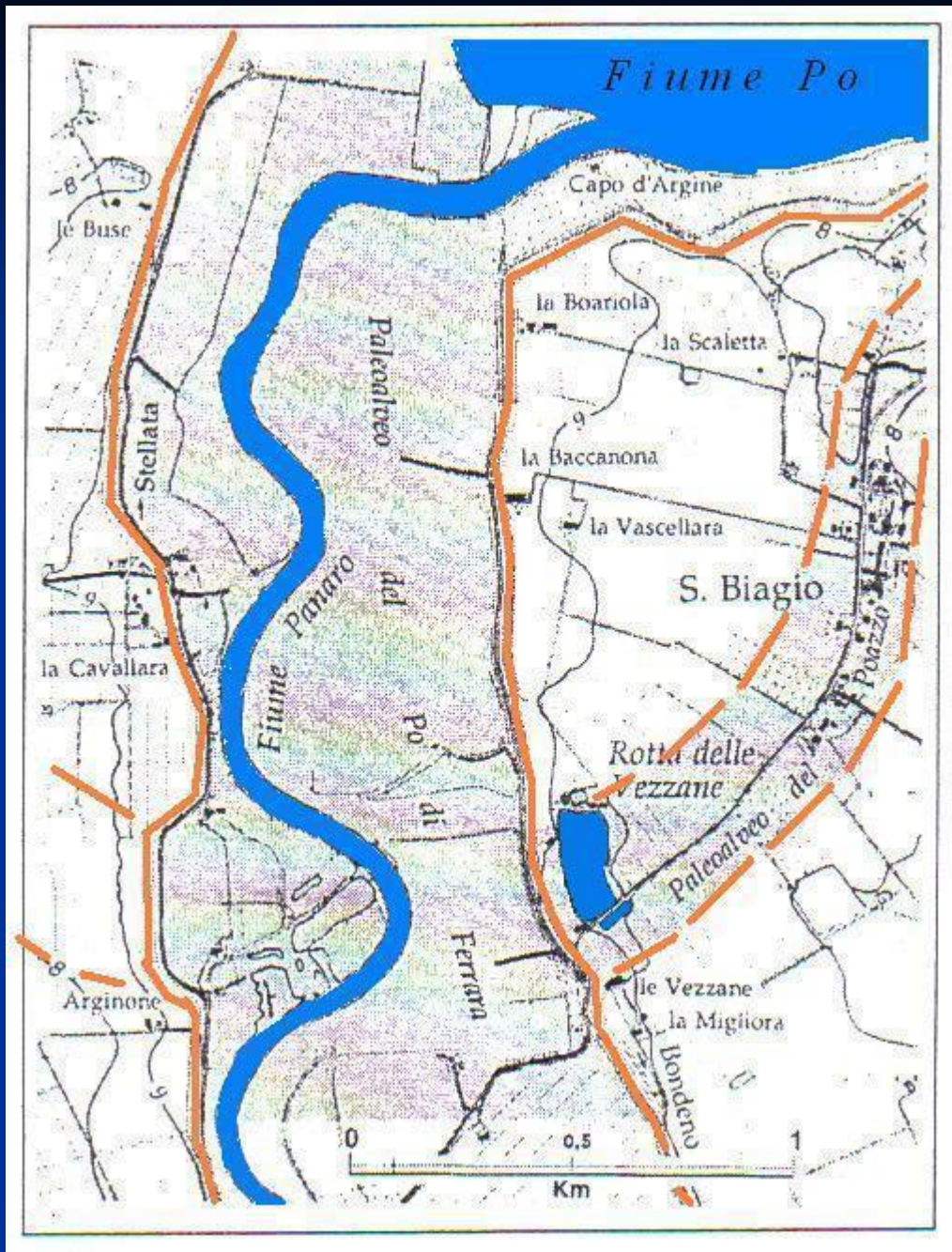


Fig. 4 -
Situazione
intorno al
X sec. d.C.



la Rotta delle Vezze :
il più bello dei gorghi
ferraresi (Bondeno)



Gorgo su cordone litoraneo: il Lago del Fondo (Mesola)

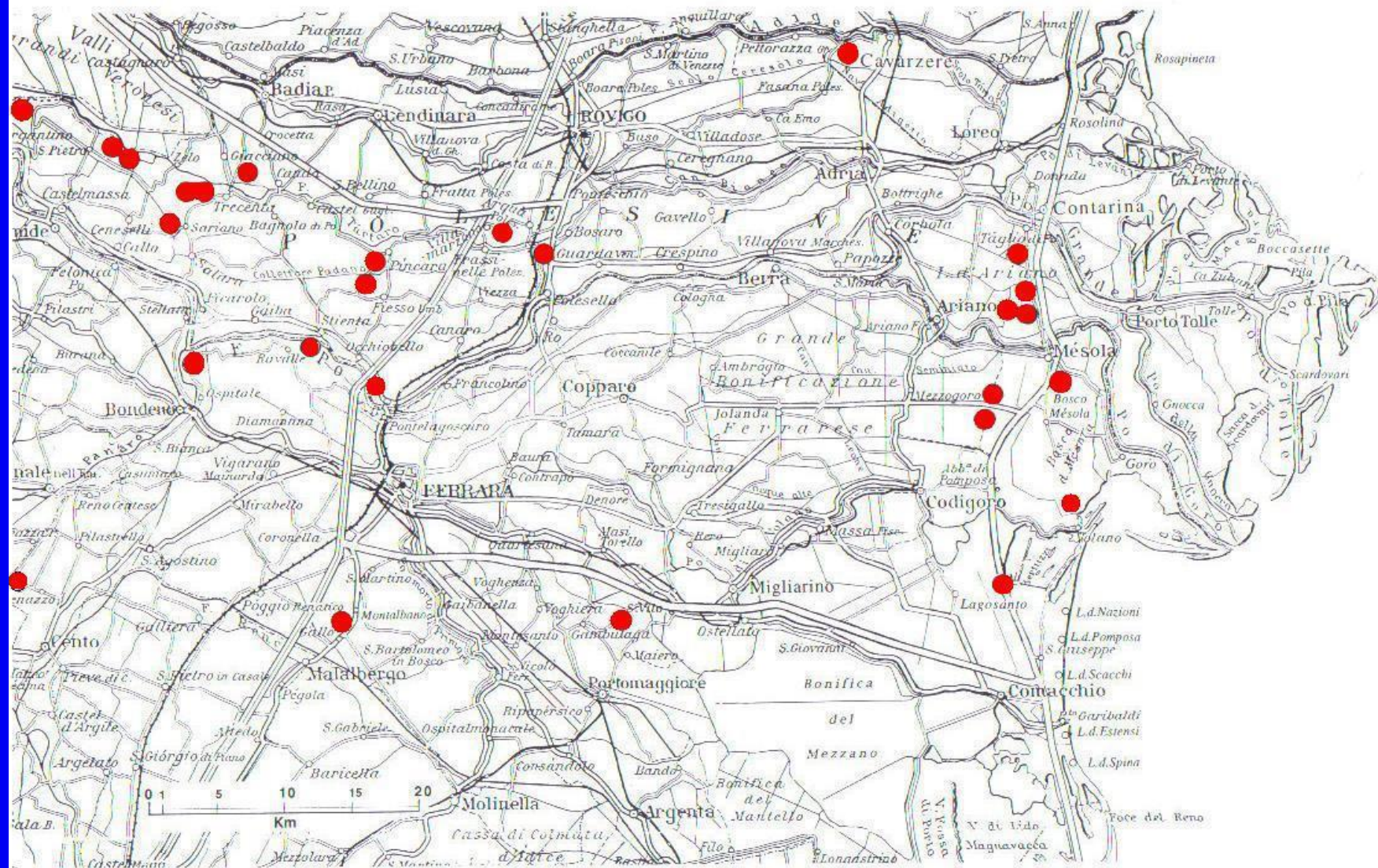


Fig. 1 - Ubicazione dei principali gorghi ancora esistenti nei territori di Rovigo e Ferrara.

Le fasce delle risorgive

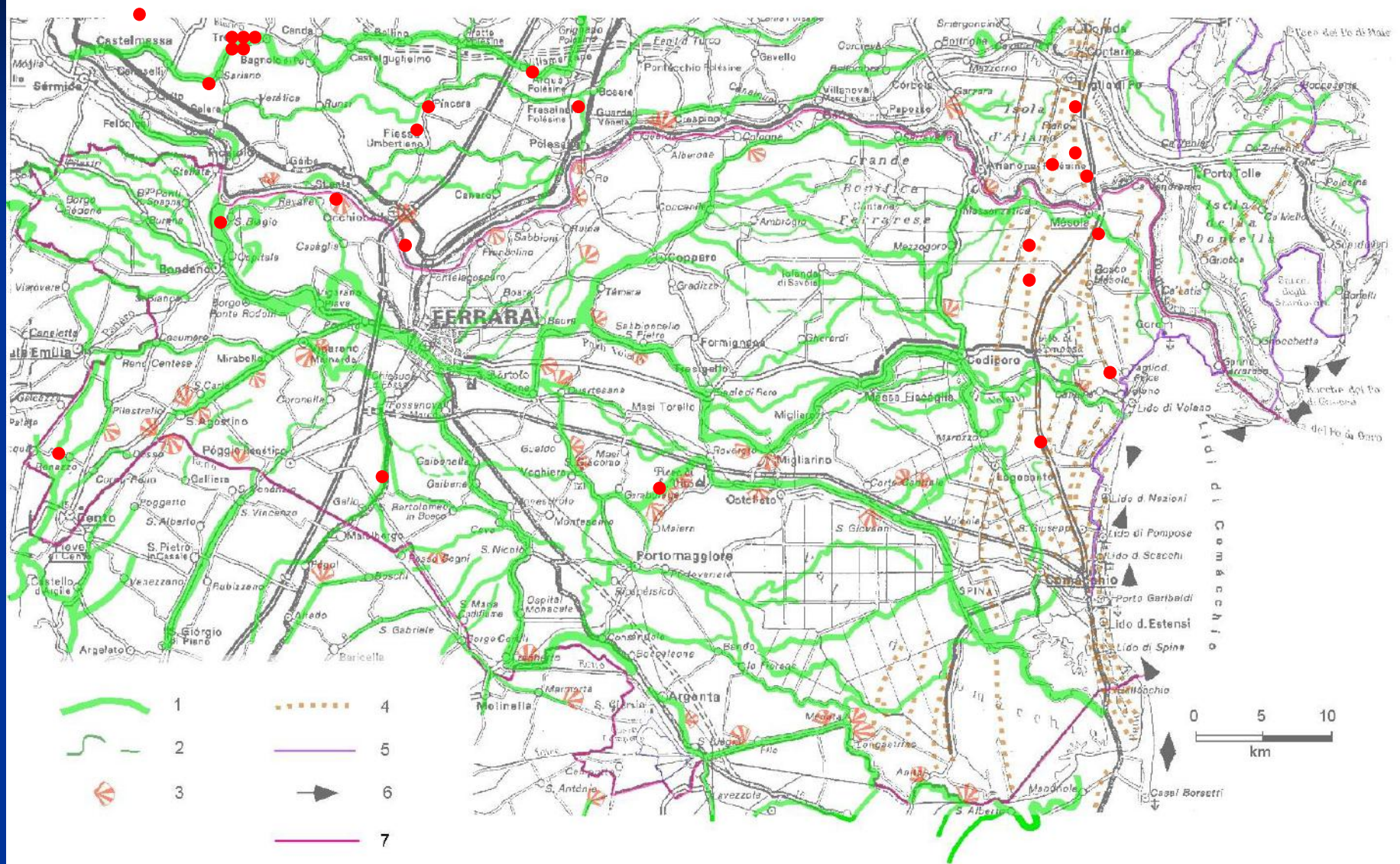


FINE



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

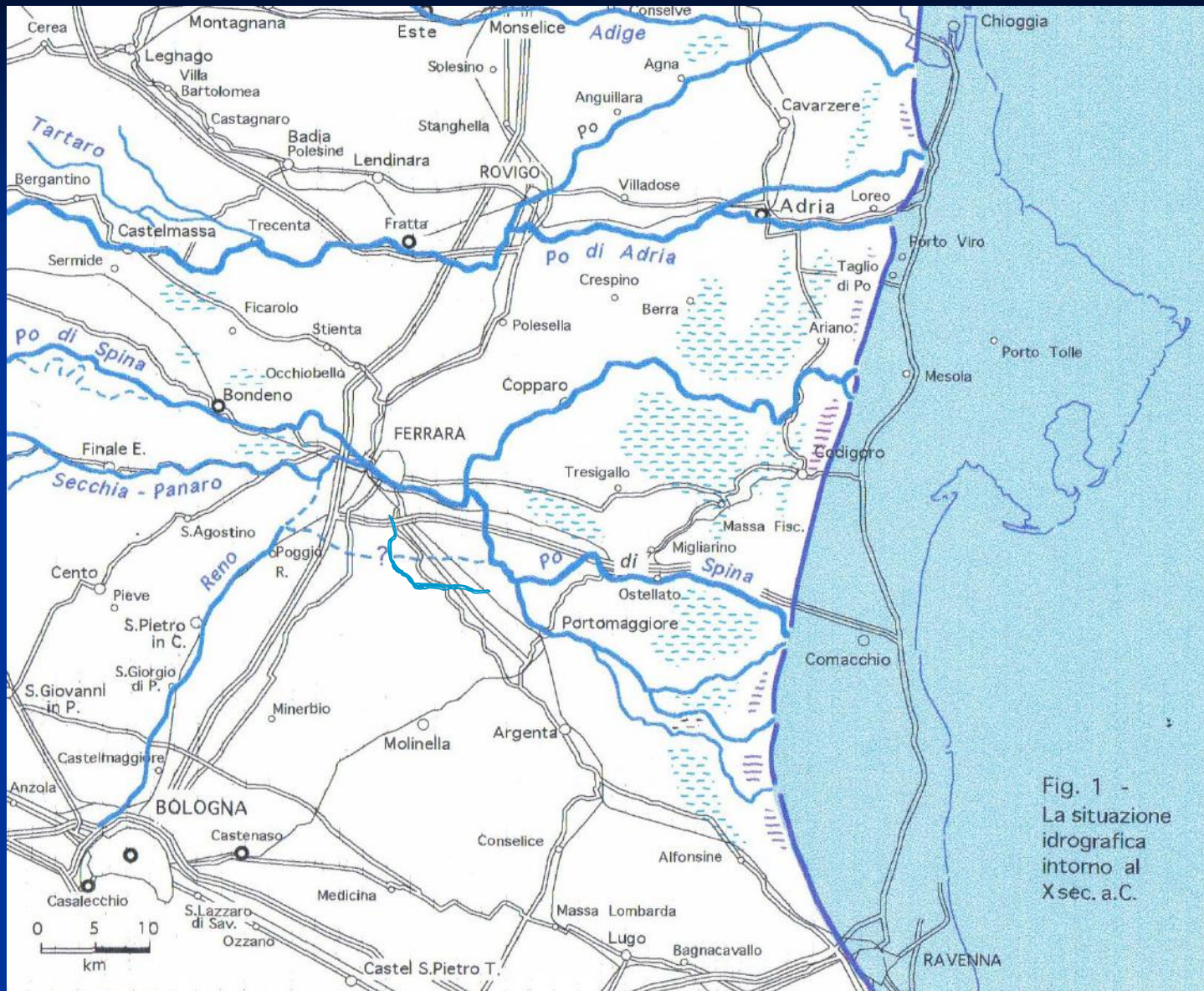
carta geomorfologica



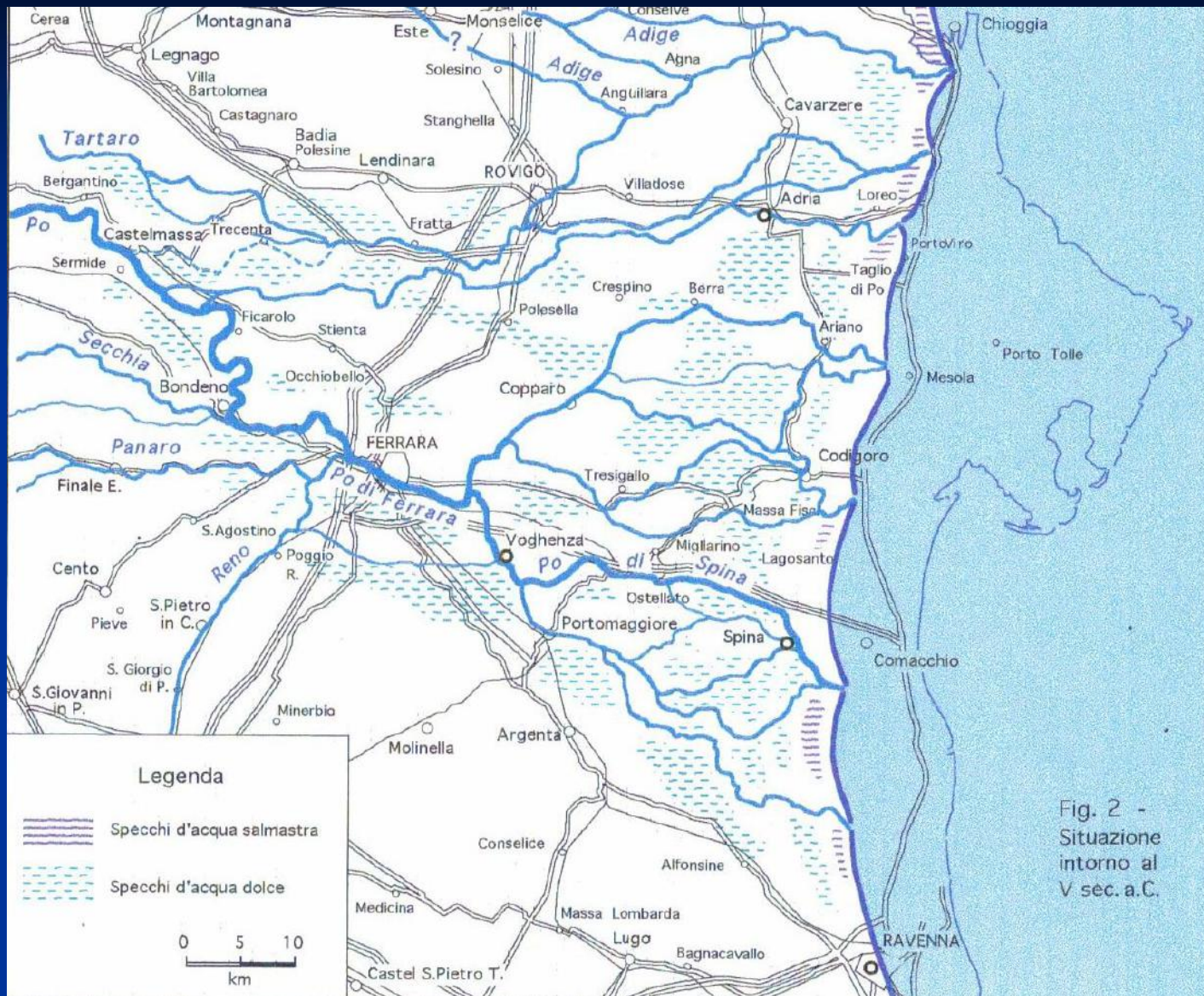


La Pianura Padana oggi

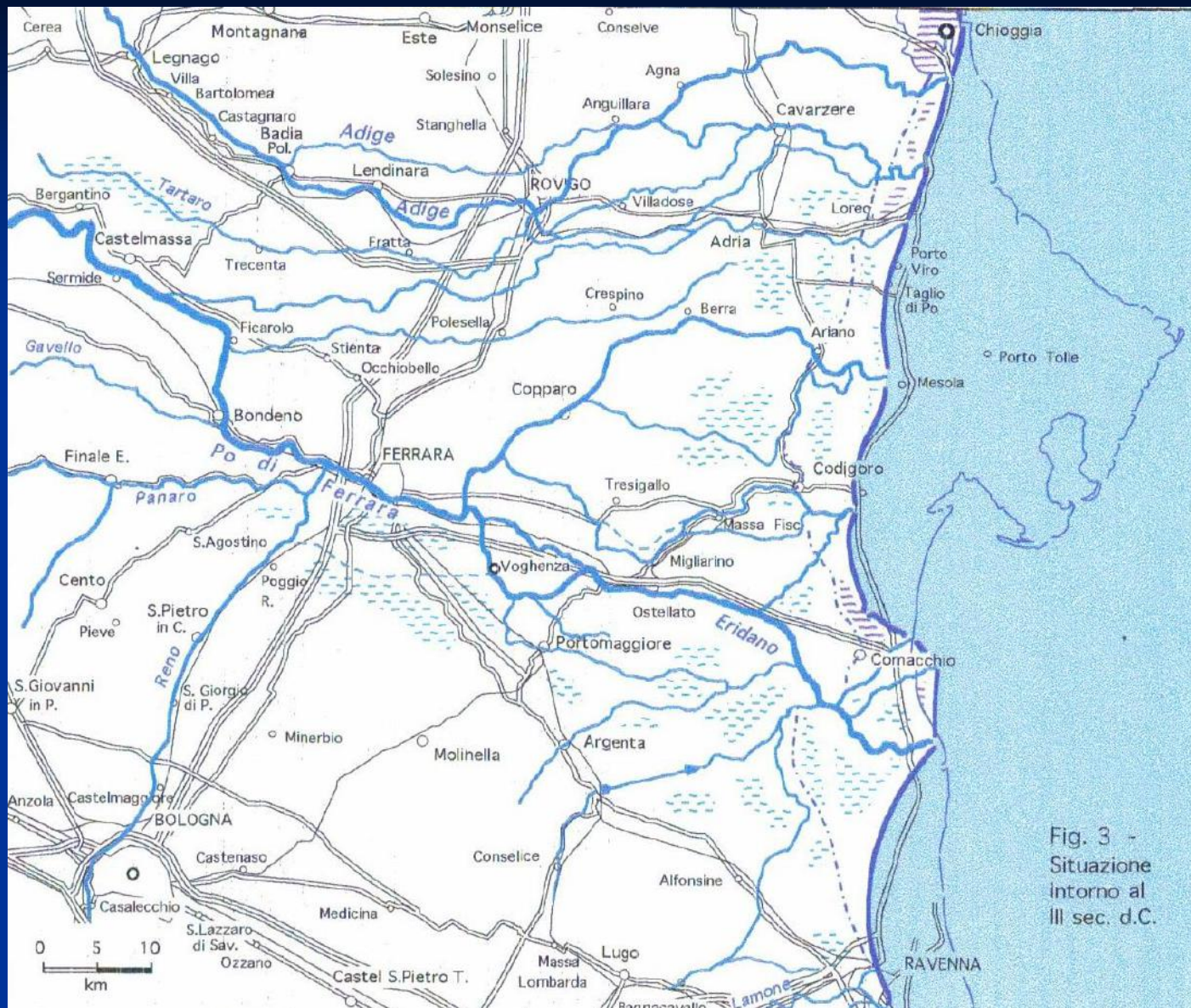
L'EVOLUZIONE DELLA BASSA PIANURA PADANA



Situazione intorno al X sec. a.C,



Intorno al V sec. a.C.



Intorno al III sec. d.C.

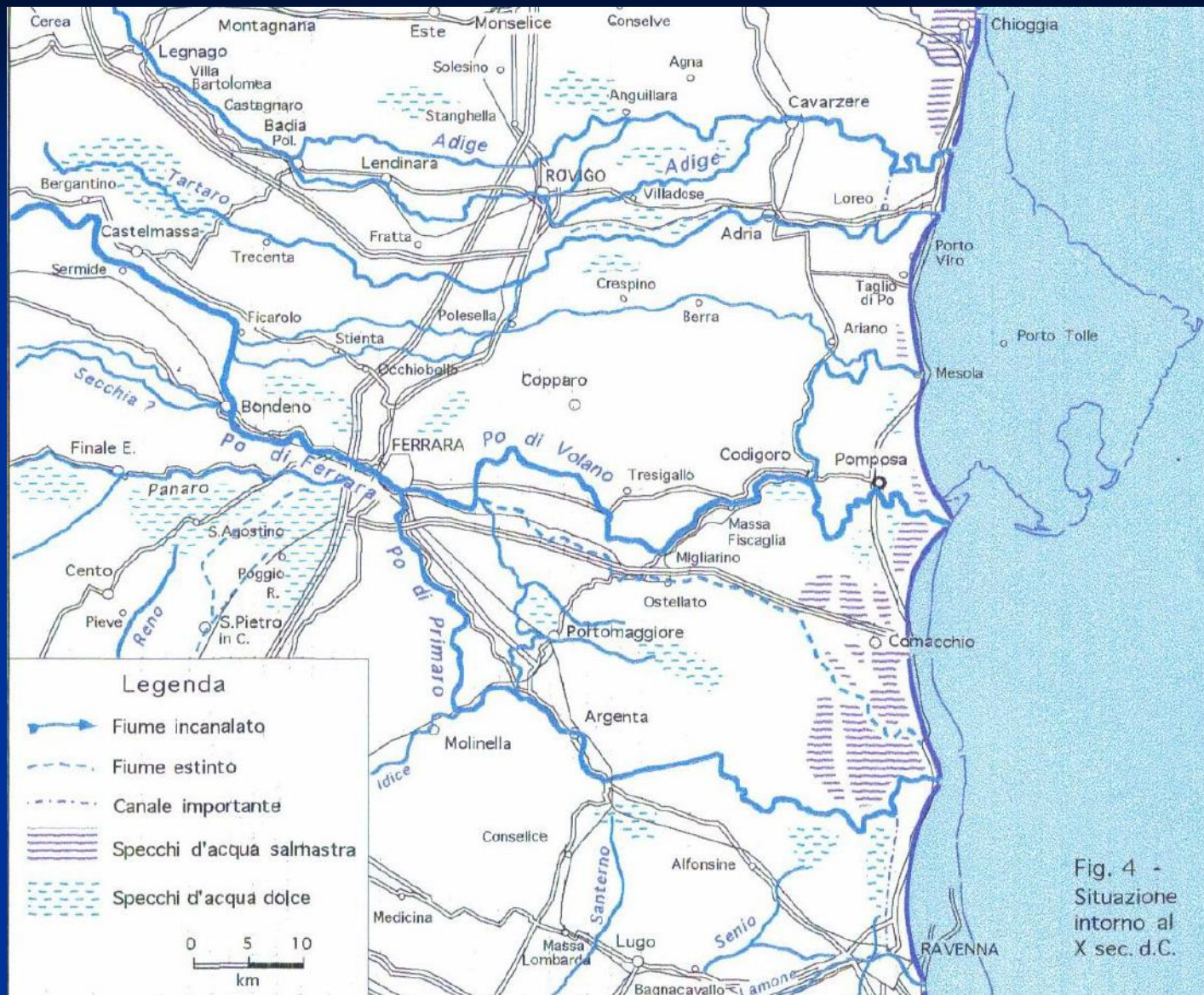


Fig. 4 -
Situazione
intorno al
X sec. d.C.

Intorno al X sec. d.C.

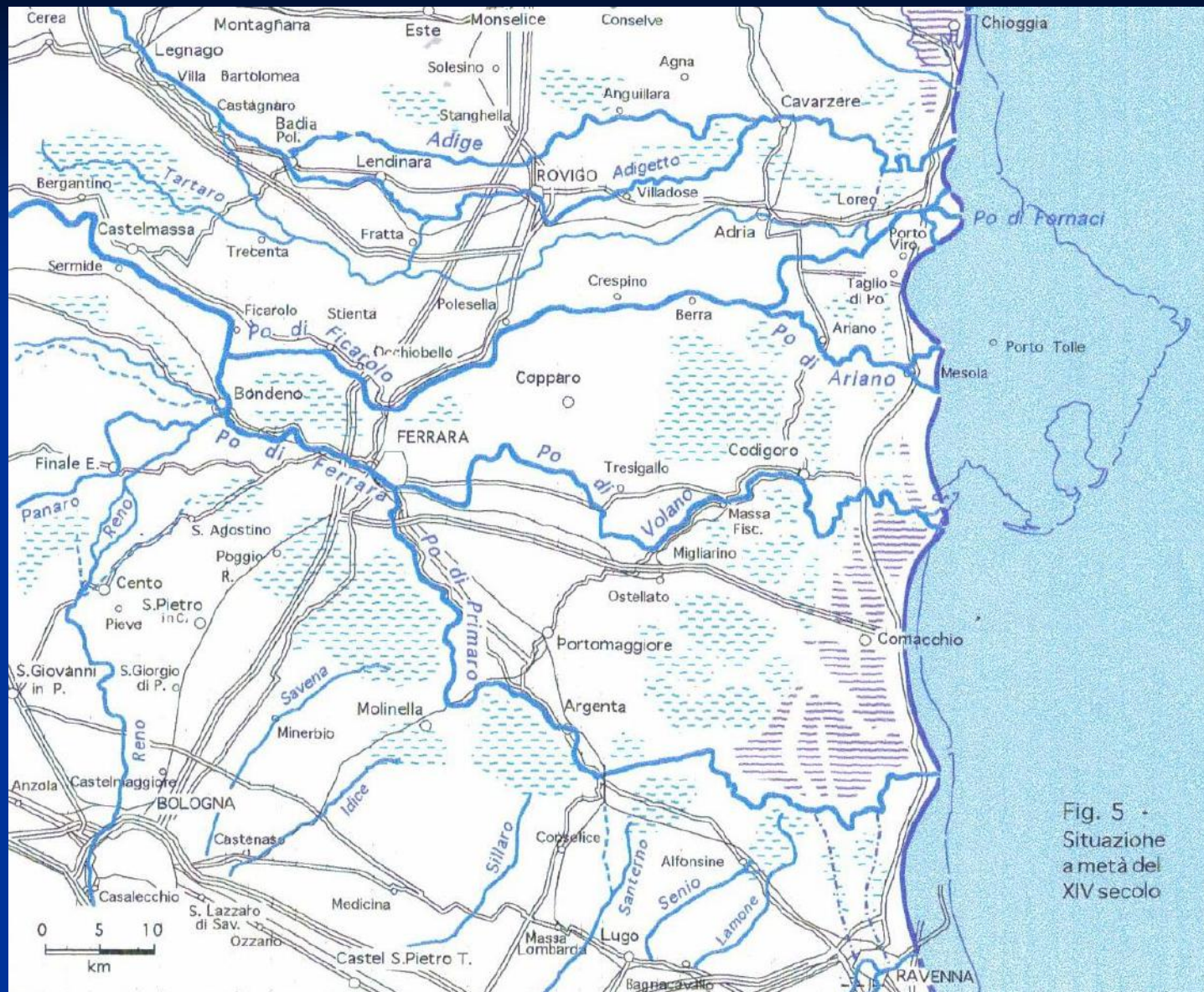
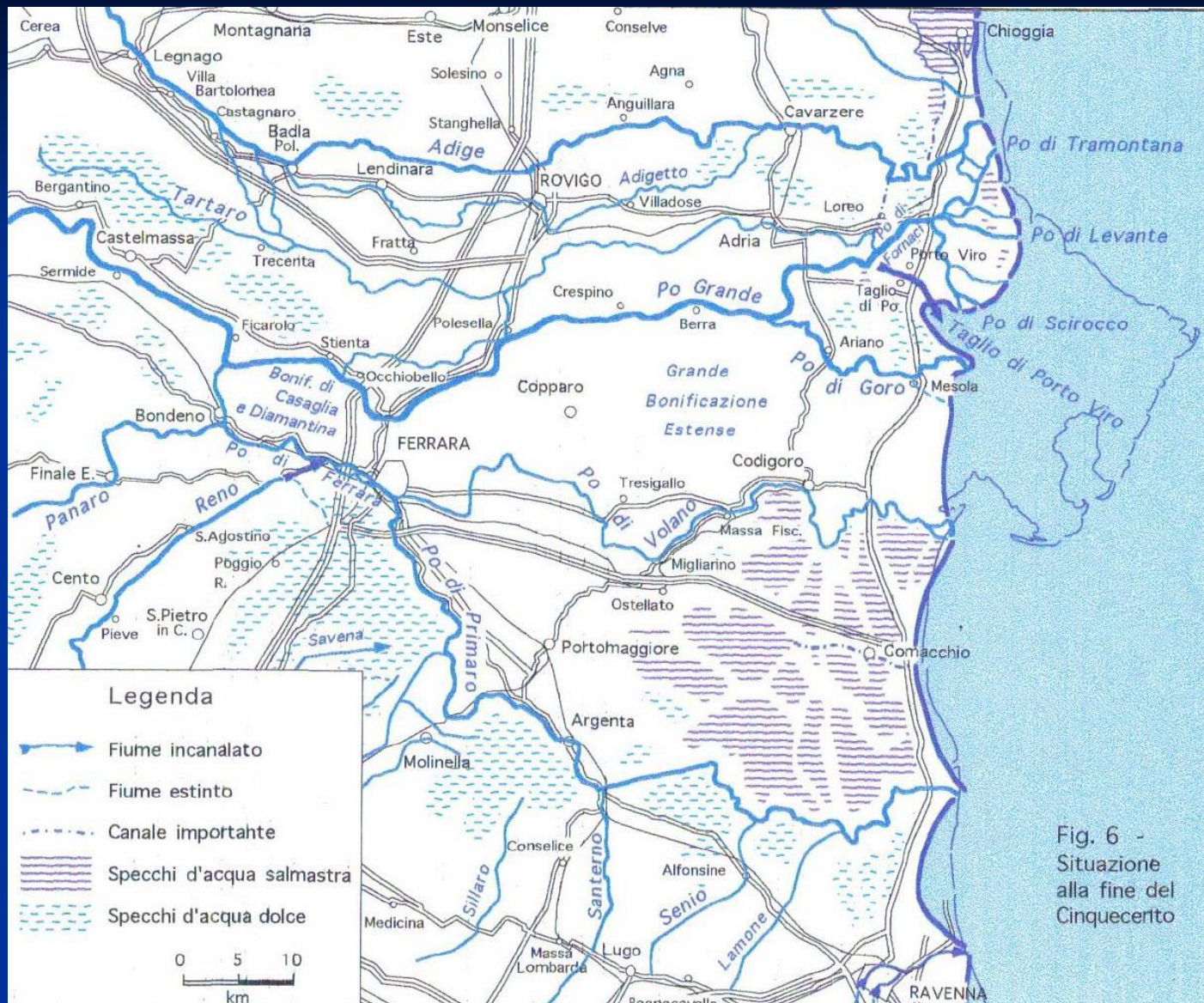
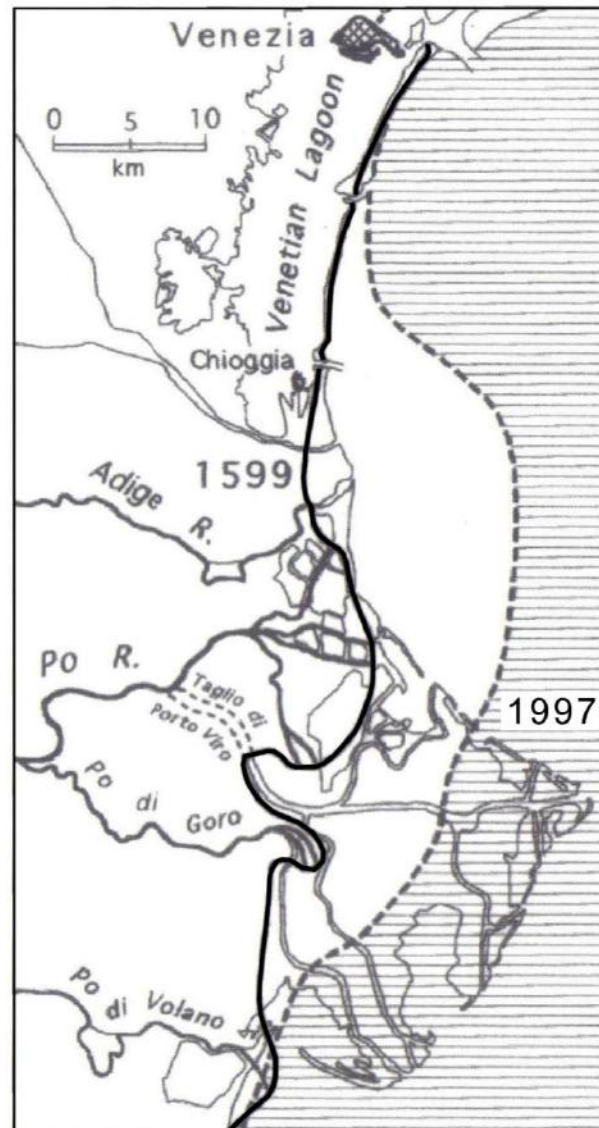


Fig. 5 -
Situazione
a metà del
XIV secolo

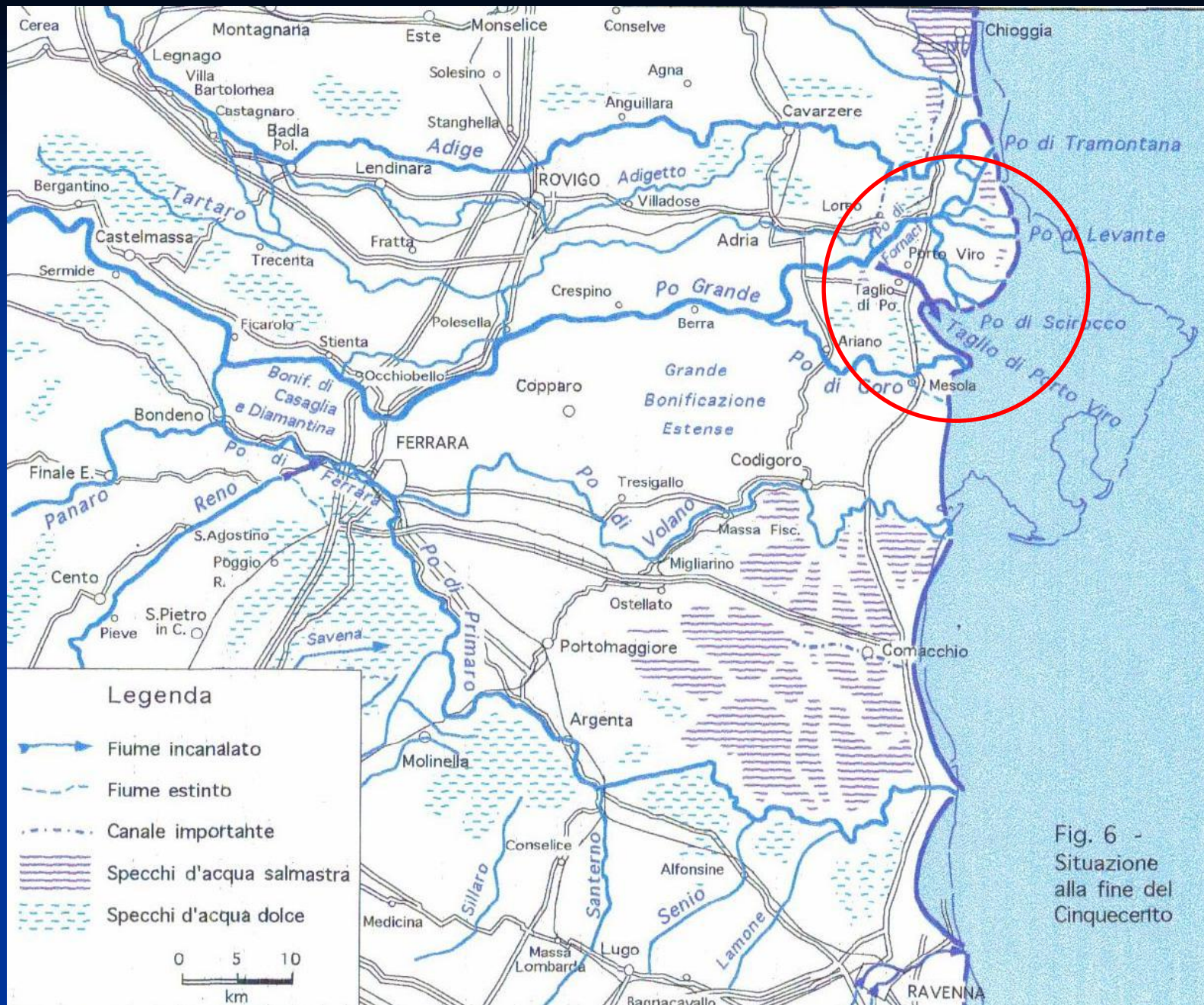
Intorno al XIV secolo



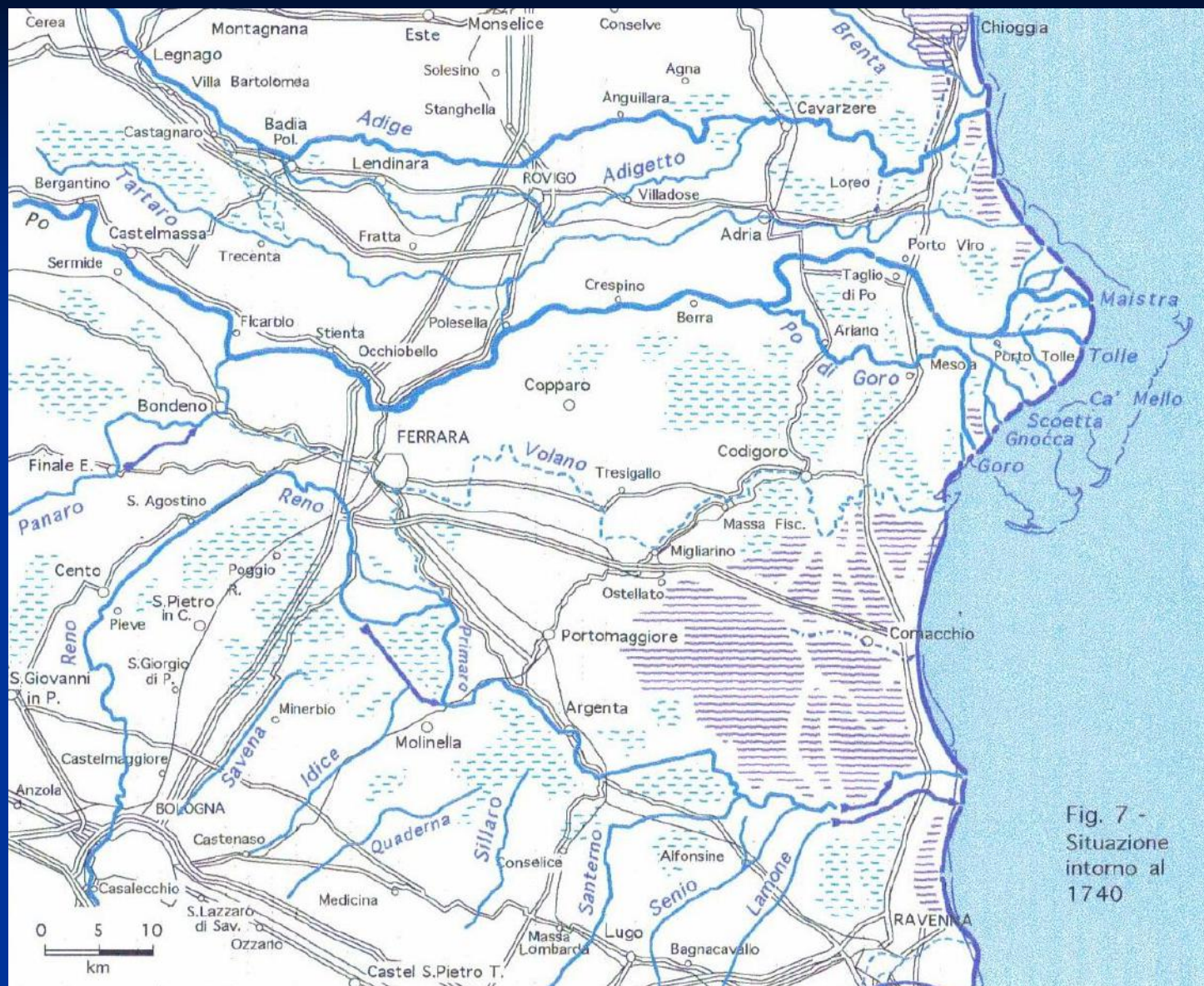
Alla fine del Cinquecento



Confronto tra la linea di costa del delta del Po nel 1599 (linea nera grossa) e quella di 4 secoli dopo. La linea tratteggiata definisce l'ipotetica linea di costa del delta se in questi 4 secoli non fosse stato fatto il taglio di Porto Viro ne' alcun altro intervento sui rami di foce (da Simeoni & Bondesan, 1997).



Alla fine del Cinquecento



Intorno al 1740

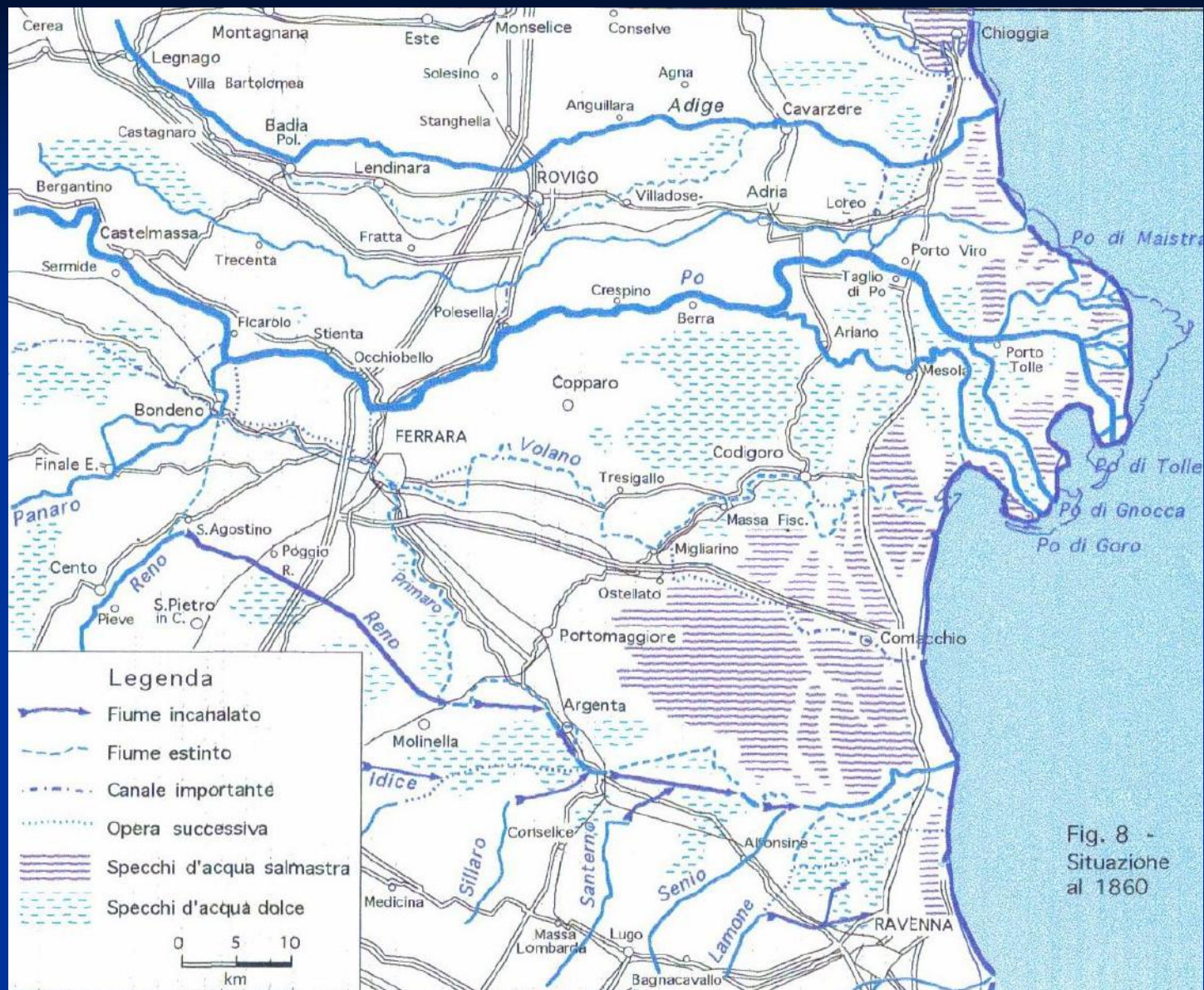
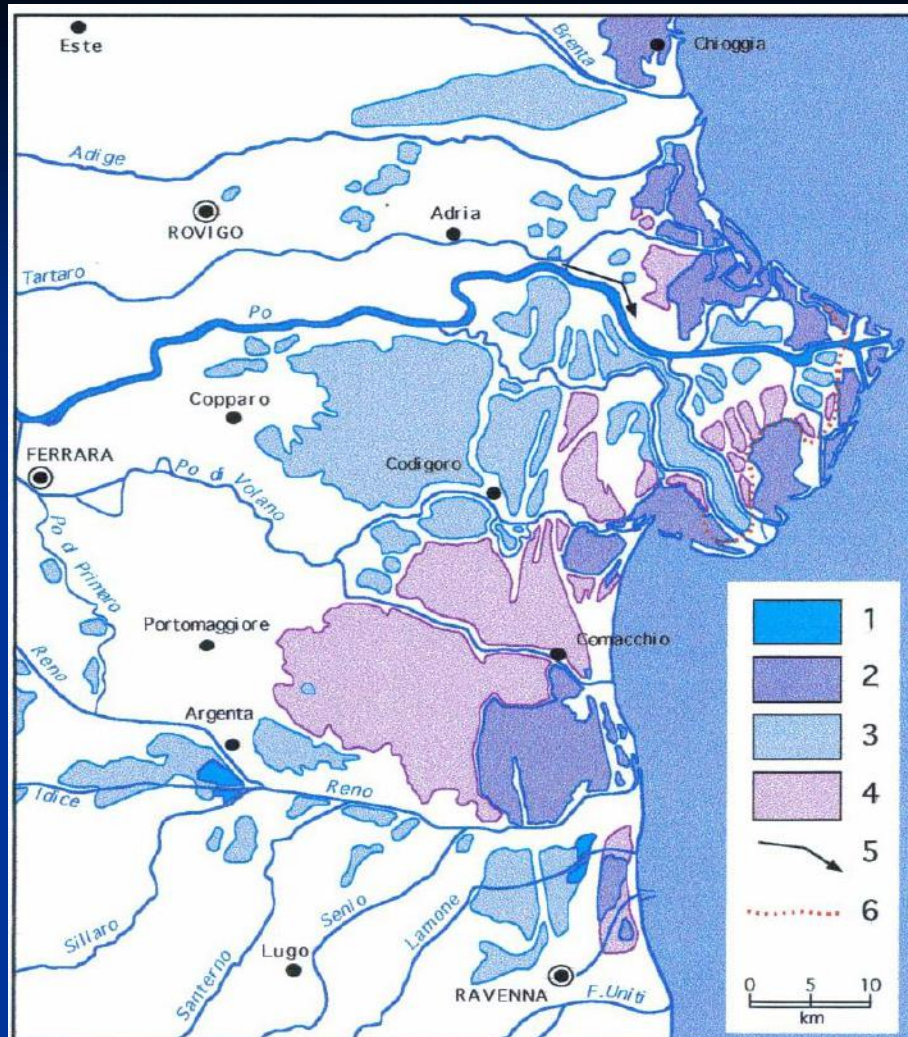


Fig. 8 -
Situazione
al 1860

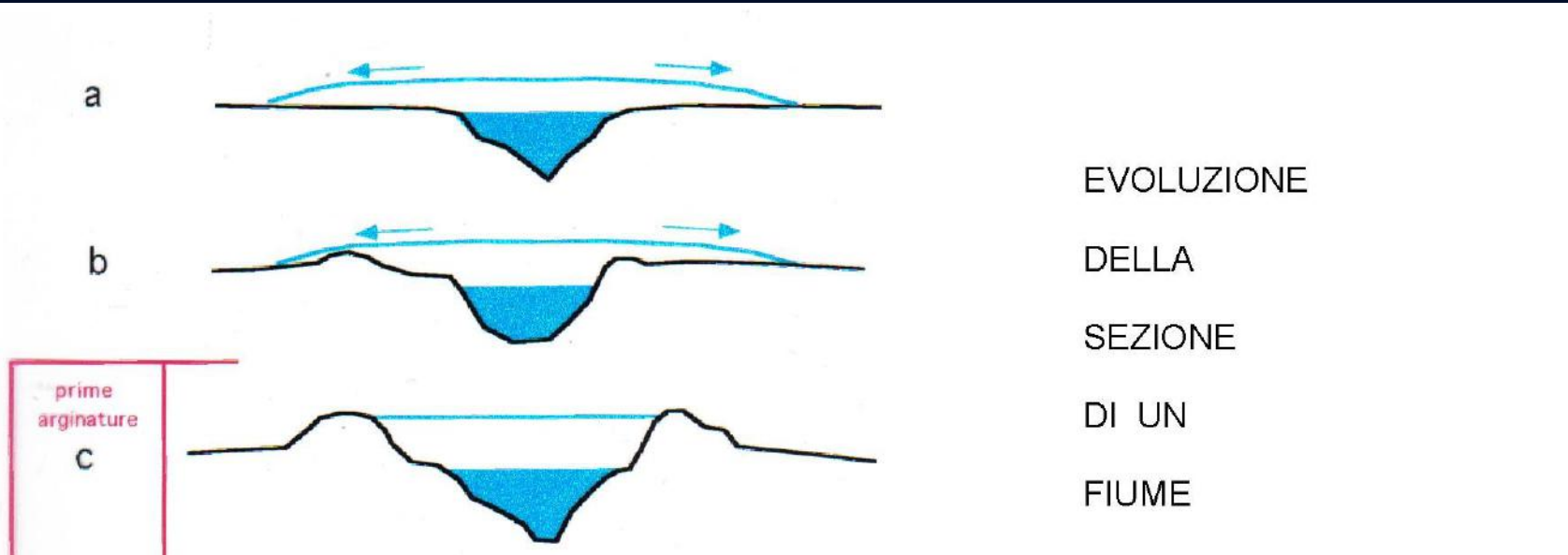
Il territorio nel 1860



La "bonifica moderna" e le zone umide superstiti

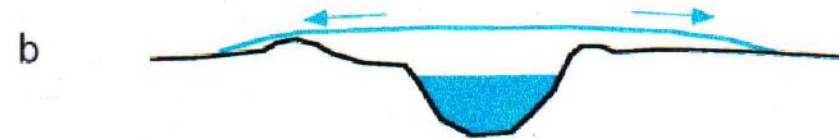
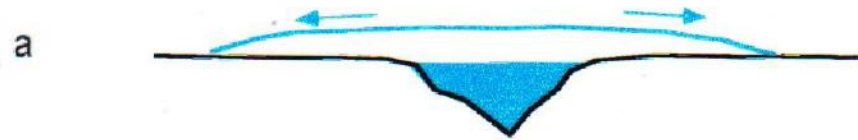
Specchi d'acqua bonificati dopo il 1870 :

- 1- bacini bonificati di acque dolci;
- 2- bacini bonificati di acque salmastre;
- 3- attuali bacini di acque dolci;
- 4- attuali lagune e stagni ad acque salmastre;
- 5- deviazioni del Po del XVII secolo (Taglio di Porto Viro);
- 6- linea di costa del 1870.



- A) ESONDAZIONE DA ALVEO INCISO (CONDIZIONI NATURALI) (trascinamento sedimenti da più grossolani a più fini)
- B) i sedimenti grossolani si depositano presso l'alveo, quelli più fini vengono allontanati dall'acqua
- C) vengono così costruiti, spontaneamente, esondazione dopo esondazione DEGLI ARGINI NATURALI

EVOLUZIONE
DELLA
SEZIONE
DI UN
FIUME



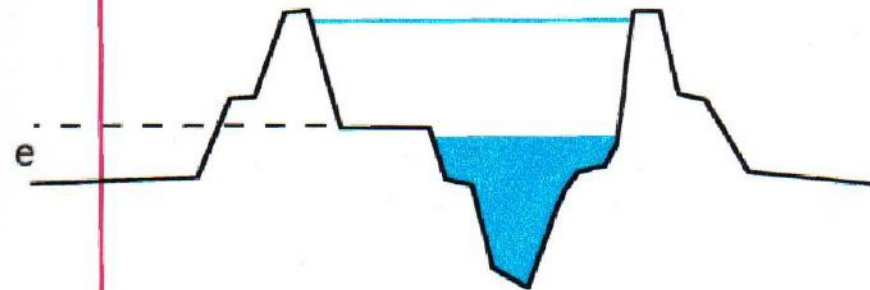
prime
arginature

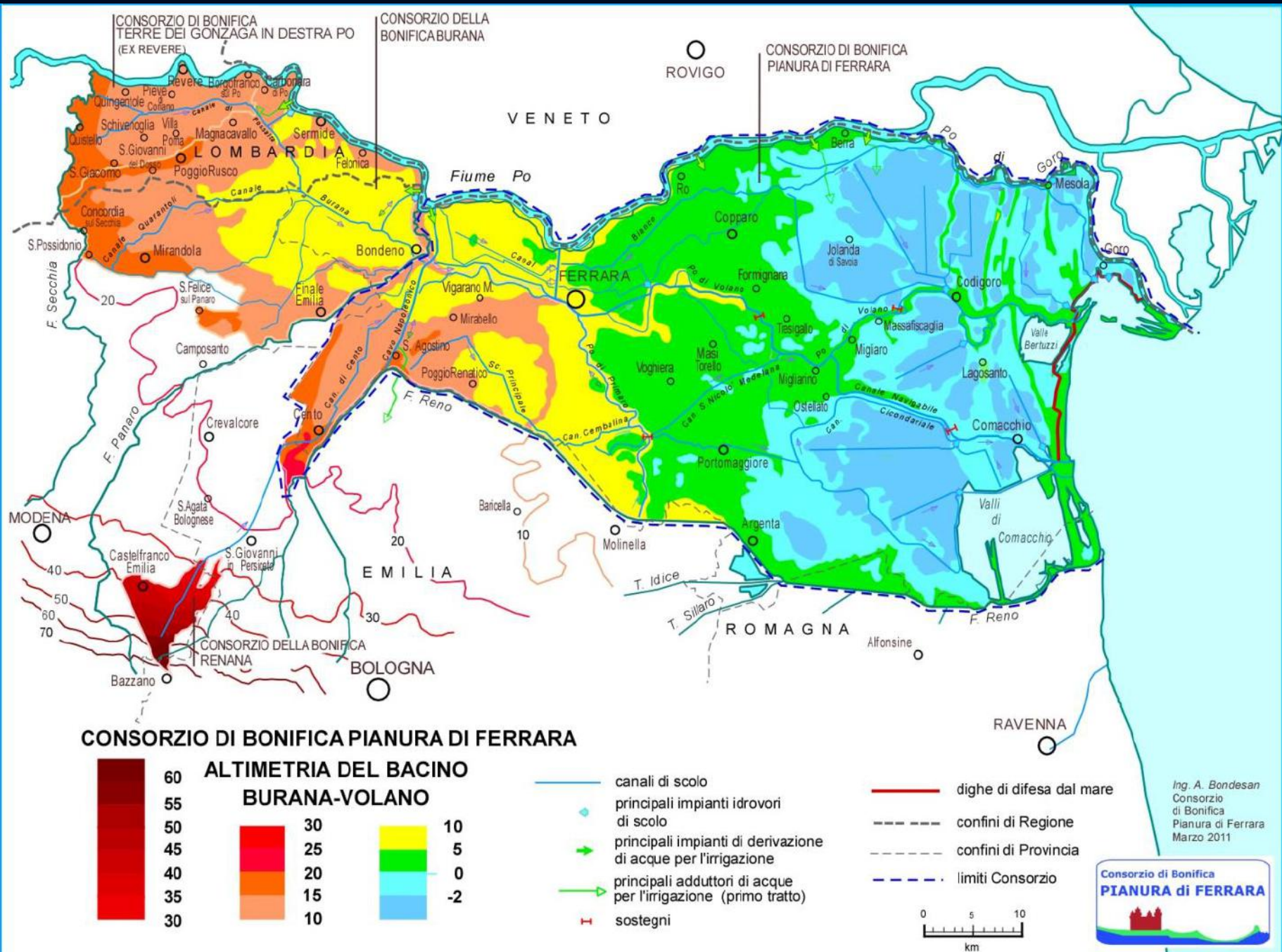


argine in golena

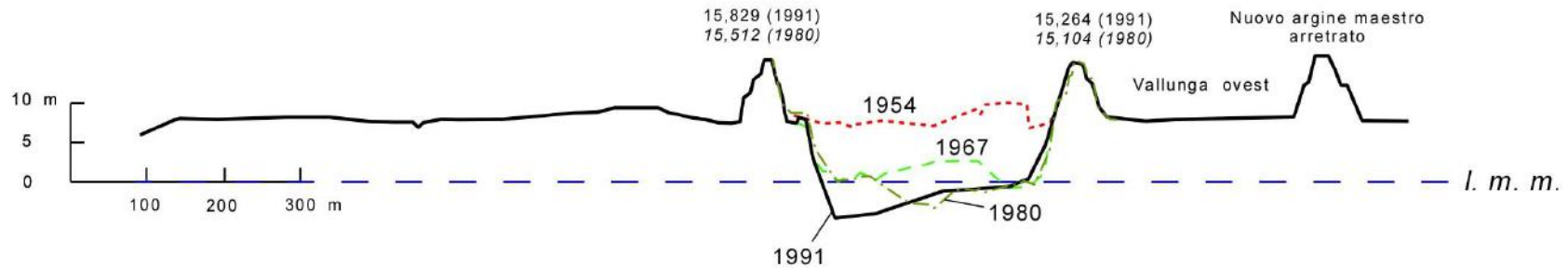
argine in frodo

Pensilità

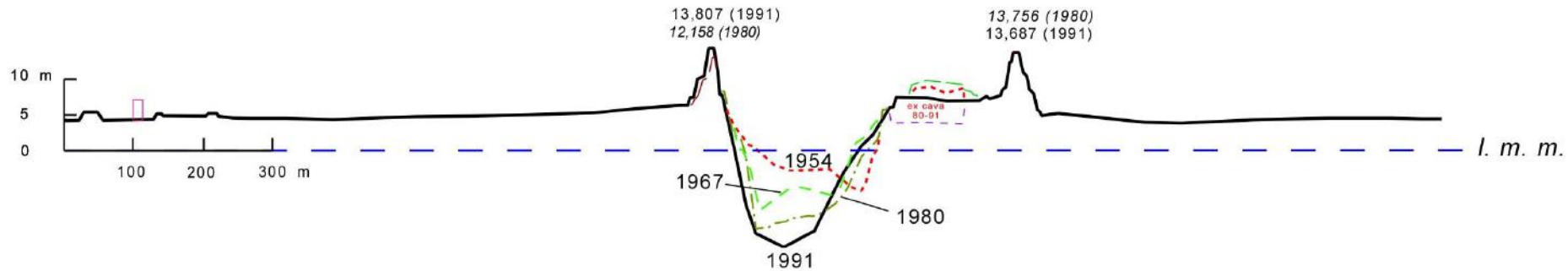




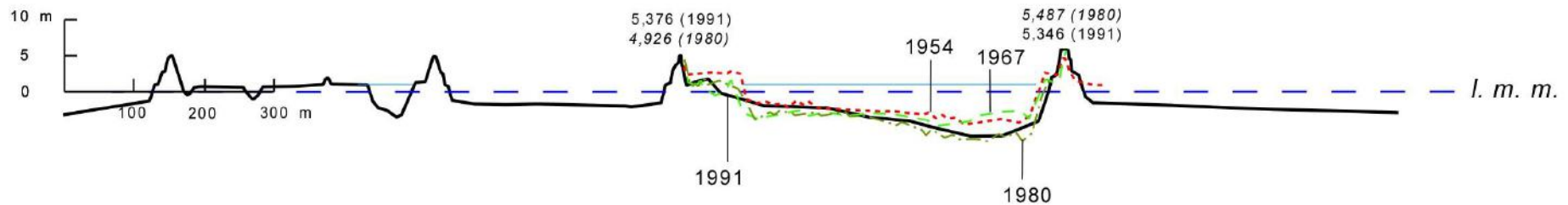
Sez. n. 64 - Occhiobello



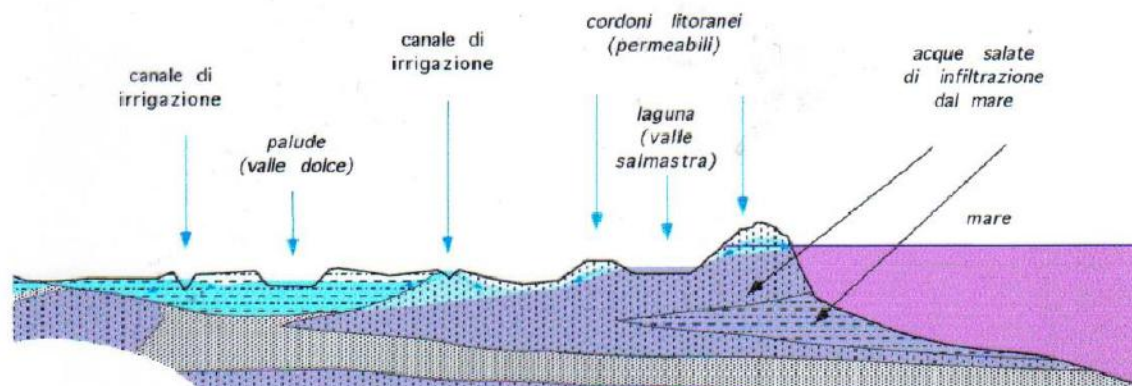
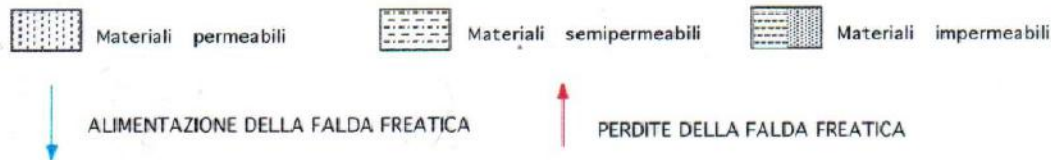
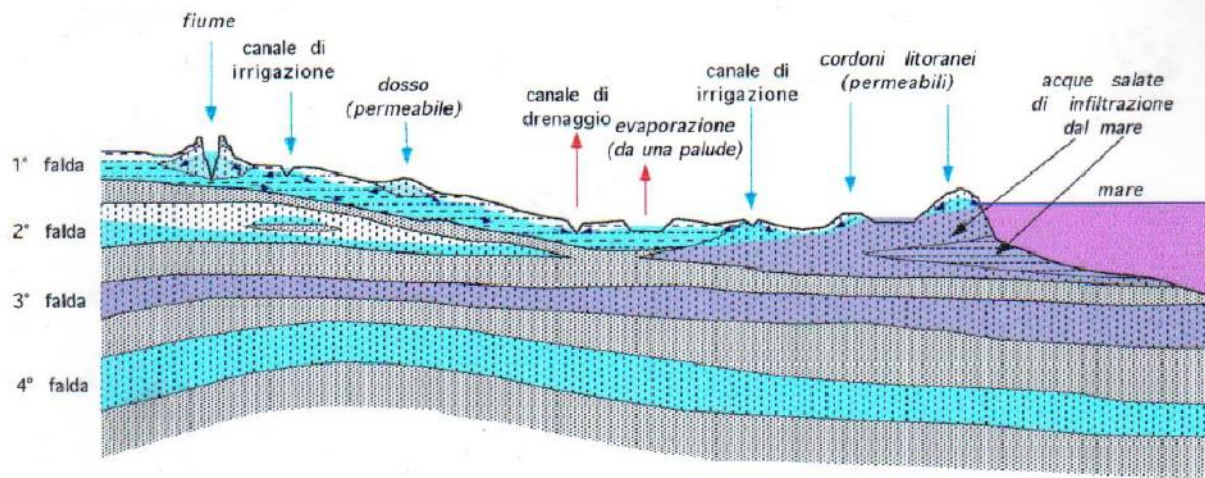
Sez. n. 69 - Polesella



Sez. n. 81 - Porto Tolle



Confronto fra sezioni Brioschi rilevate negli anni 1954, 1967, 1980 e 1991



ASSETTO
DEGLI
ACQUIFERI
SUPERIORI