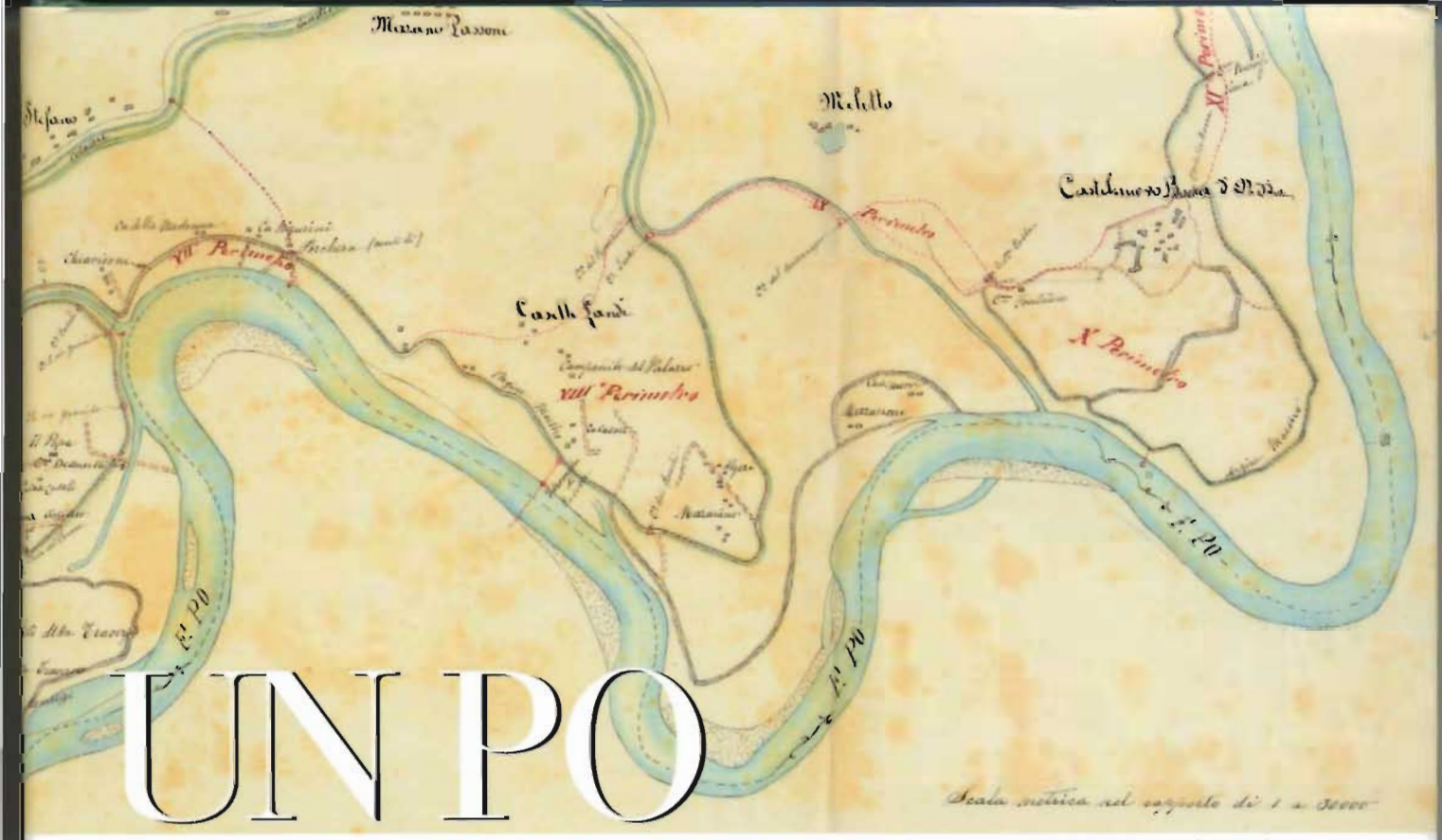


UN PO DI CARTE

LA DINAMICA FLUVIALE DEL PO NELL'OTTOCENTO E LE TAVOLE DELLA COMMISSIONE BRIOSCHI

A cura di Ireneo Ferrari
e Maurizio Pellegrini

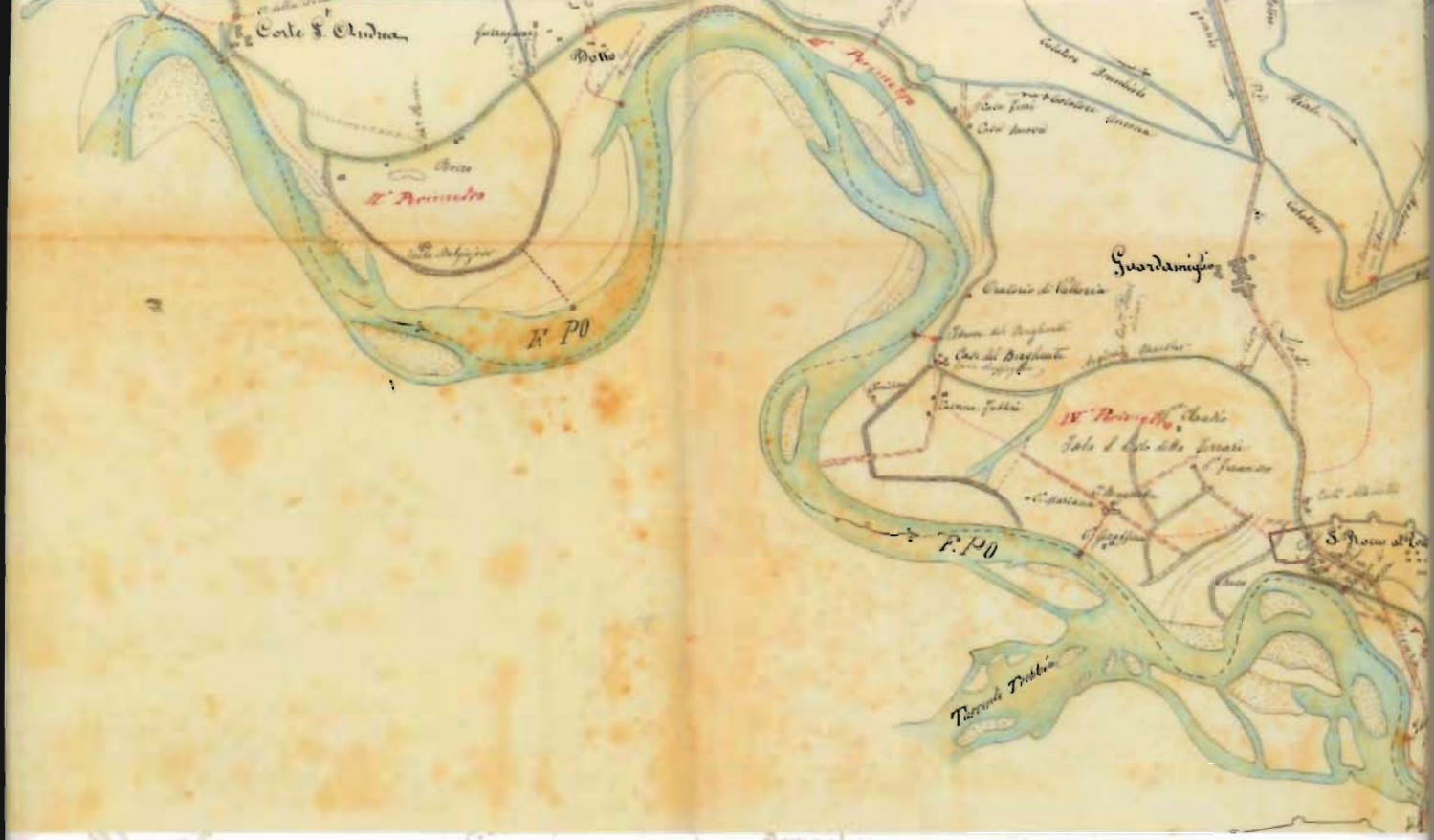
La commissione Brioschi, passata alla storia con il nome di chi ne progettò e diresse i lavori, l'eminente matematico Francesco Brioschi, fu istituita, a seguito di due piene devastanti del Po nel corso del 1872, con Regio Decreto del 16 febbraio 1873, al fine di prendere i provvedimenti... più acconci per difendere le pianure padane dalle inondazioni. Gli elaborati della Commissione, in particolare le 89 tracce delle sezioni del fiume, dall'Oltrepò Pavese sino alla bocca deltizia del Po di Tolle, hanno un interesse scientifico essenziale per lo studio dell'evoluzione recente delle dinamiche fluviali: tutti i rilievi cartografici e i rilievi dei profili traversali e longitudinali del Po da più di ottant'anni sono eseguiti con riferimento alle tracce di quelle sezioni. Un altro importante contributo della Commissione riguarda l'individuazione di sezioni di misura delle portate, una tecnica che da allora ha integrato la pratica del semplice rilevamento su scale idrometriche delle altezze dell'acqua entro l'alveo. Questo volume arricchisce il dettaglio della documentazione analitica con la raccolta del *Po di Carte*, che riunisce le raffinate incisioni artistiche degli elaborati grafici della Commissione.

La ricostruzione "fotografica" del fiume nei primi anni Settanta dell'Ottocento ha stimolato vari livelli di indagine. È analizzata anzitutto la sequenza di piene del Po, con rotte e allagamenti rovinosi di estese aree della pianura dal Pavese al mare, che si sono succedute negli ultimi tre secoli: dal 1705, anno di un imponente evento alluvionale, alla grande piena del 1951, la maggiore mai verificatasi da quando esistono rilevamenti idrometrici, fino alle due piene recenti del 1994 e del 2000. È approfondita la discussione sui fattori che hanno contribuito al progressivo aggravamento dei fenomeni di piena che hanno interessato il Po per almeno 250 anni, fino a metà Novecento. All'effetto di cambiamenti climatici, verificatisi a partire dal XVI secolo, con aumento sensibile delle precipitazioni su Alpi ed Appennini, si è sovrapposto quello di attività antropiche di pesante impatto ambientale: da un lato l'intenso disboscamento nelle aree collinari e montane ha determinato un notevole innalzamento dell'alveo per l'aumento del trasporto solido; dall'altro l'erezione di argini sempre più alti ha portato a una marcata pensilità del fiume e ad una riduzione dell'efficienza dell'alveo della bassa pianura a trattenere la massa di acqua che vi era incanalata.

Si è indagato anche su altri fronti. Gli undici contributi in cui è strutturato il volume sono il frutto di un serio impegno interdisciplinare. Il fiume e il suo contesto territoriale sono rivisitati, con attenzione particolare all'Ottocento, non solo per gli aspetti idraulici e geomorfologici, ma anche sotto il profilo economico e sociale: è ricostruita la storia della navigazione sul Po, sono descritti i cambiamenti del paesaggio, raccontata la vita dei borghi d'acqua rivieraschi. La riflessione si sposta, infine, sulle profonde trasformazioni che nell'ultimo cinquantennio hanno mutato la fisionomia del fiume, rendendo più complessi i problemi di una gestione delle sue risorse che sia compatibile con la sicurezza idraulica e la molteplicità degli usi (dalla navigazione all'utilizzo delle acque a scopi civili, irrigui, idroelettrici...), ma anche con obiettivi di ripristino dell'integrità dell'ecosistema. Il futuro del Grande Fiume, che in passato era conosciuto come Ἠρίδανός Pádus, Bondēnum, Lirōnis, e che oggi per tutti è il Po, dipende dal coraggio e dalla capacità di scelte giuste per riattivare le sue straordinarie funzioni ambientali e sociali, preservando i tanti elementi di pregio storico e naturalistico che ancora lo connotano.

Ireneo Ferrari è Professore Ordinario di Ecologia dal 1990. Ha diretto per più anni il Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università di Parma, ove attualmente è titolare dei corsi di Ecologia e Biodiversità. Dal 1995 al 1998 è stato presidente della Società Italiana di Ecologia. Svolge ricerche su ecologia dello zooplancton di acque dolci e salmastre e di ambienti marini costieri e su problemi di valutazione di qualità ambientale e gestione delle zone umide e degli ecosistemi fluviali. È autore di oltre 150 articoli scientifici. Rappresenta l'Università di Parma nel consiglio direttivo del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare. Ha partecipato ad attività di formazione e ricerca nel campo dell'educazione ambientale ed è coordinatore del comitato tecnico-scientifico del CIDIEP. Fa parte del comitato scientifico di WWF Italia e del Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale.

Maurizio Pellegrini è Professore Ordinario di Geologia Applicata presso l'Università di Modena e Reggio Emilia, ha iniziato l'attività universitaria nel 1964, Libero Docente in Geologia nel 1970; ha svolto incarichi direttivi e di consulenza in Istituti di ricerca del CNR; dal 1980 è stato nominato Professore di ruolo di Geologia Applicata presso l'Università degli Studi di Bologna, dove ha ricoperto la carica di Direttore dell'Istituto di Geologia. Dal 1985 insegna presso le Facoltà di Agraria e di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali di Modena e Reggio Emilia. È autore di oltre 170 pubblicazioni; svolge incarichi di consulenza, in materia di frane e stabilità di centri abitati, nell'ambito del GNDCI-CNR. e per conto della Regione Emilia-Romagna. È titolare di convenzioni istituzionali con Enti Territoriali e Servizi tecnici. Collabora con riviste, case editrici nel settore divulgativo.



ISBN 978-88-8103-109-2

Due volumi in cofanetto