

# SHIFTING LANDSCAPES

Progetto di un archivio territoriale  
per le pratiche agricole vernacolari  
della bassa pianura padana

Lara Cattani

**ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
SCUOLA DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA**

Dipartimento di Architettura  
Corso di laurea a ciclo unico in Ingegneria edile-Architettura

Tesi di laurea in Architettura e composizione architettonica

**SHIFTING LANDSCAPES  
Progetto di un archivio territoriale per le pratiche  
agricole vernacolari della bassa pianura padana**

Candidata  
Lara Cattani

Relatore  
Prof. Matteo Agnoletto

Correlatrice  
Prof.ssa Nadia Casabella

Anno accademico 2024-2025  
Sessione I

Vi è mai capitato di vedere un ammasso di pietre e mattoni in mezzo ad un campo e di chiedervi il perché di quella presenza? Forse lì sorgeva una casa, ma chi vi abitava e come viveva?

*Il Fiume delle storie*

... ora in queste cose, una grandissima parte di quello che noi chiamiamo naturale, non è; anzi è piuttosto artificiale: come a dire, i campi lavorati, gli alberi e le altre piante educate e disposte in ordine, i fiumi stretti infra certi termini e indirizzati a certo corso, e cose simili, non hanno quello stato né quella sembianza che avrebbero naturalmente. In modo che la vista di ogni paese abitato da qualunque generazione di uomini civili, eziandio non considerando le città e gli altri luoghi dove gli uomini si riducono a stare insieme, è cosa artificata, e diversa molto da quella che sarebbe in natura.

Giacomo Leopardi, *Elogio degli uccelli*

Alcune delle immagini e dei documenti contenuti in questa tesi sono stati riprodotti: su autorizzazione dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione – MiC, della Biblioteca Universitaria di Bologna – Alma Mater Studiorum Università di Bologna, dell'Archivio AIS di Berna – Università di Berna, dell'Archivio & Centro Studi Aldo Borgonzoni, della Biblioteca comunale dell'Archiginnasio di Bologna, dell'Archivio di Stato di Bologna e dell'Archivio Storico del Comune di Medicina.

È vietata ogni ulteriore riproduzione o duplicazione, con qualsiasi mezzo, dei contenuti autorizzati dai suddetti enti.

## ABSTRACT

*This thesis investigates a section of the contemporary lower Po Valley (near Bologna, Italy) as a deeply transformed landscape, shaped by centuries of hydraulic engineering, agrarian practices, and urbanisation. Through a multiscalar and interdisciplinary methodology, the research reframes this territory not as an empty productive surface, but as a dense palimpsest of ecological, cultural, and technological layers. Starting from the concept of Shifting Baseline Syndrome, it explores how the mechanisation of agriculture since the 1950s has led not only to the material erosion of the cultural landscape, such as piantate, rice fields, and marsh-based economies, but also to the loss of collective memory and identity.*

*The analysis unfolds across three scales: XL, L, and M, eventually identifying La Malvezza estate in Medicina (Bologna) as a site to further explore design research on possible future territorial overwriting, focusing on the documentation and critical mapping of a disappearing landscape. Drawing on archival maps, aerial imagery, fieldwork and iconographic analysis, it traces the erasure of minor ecologies and cultural markers that once structured this landscape. Vernacular elements such as sacred trees, seasonal agricultural rituals, and marshland architectures are interpreted not as nostalgic voids, but as tools for understanding the ecological intelligence embedded in past forms of inhabiting the plain.*

*These mappings aim to reassemble a scattered memory, making visible the historical discontinuities and spatial violence that have shaped the current condition of the territory. Ultimately, the research calls for a renewed alliance between agricultural production, biodiversity, and memory. It reframes the plain not as a finished landscape but as a space of negotiation—where mapping and interpreting become critical tools to reveal what has disappeared, and to reimagine cohabitation across species, temporalities, and vernacular knowledge.*



# INDEX

<b>elenco delle figure / list of figures</b>	<b>3</b>
<b>introduzione / introduction</b>	<b>9</b>
<b>approccio cartografico / cartographic approach</b>	<b>13</b>
<b>PART I - HABITAT ANTROPICO / ANTHROPOGENIC HABITAT</b>	
<b>1.0 SCALA XL / XL-SCALE</b>	<b>21</b>
<b>1.1 PIANURA IDRAULICA / HYDRAULIC PLAIN</b>	<b>37</b>
pianura idraulica, meccanizzazione agricola, cyborg landscape, operational landscape	
<b>1.2 CITTÀ LINEARE / LINEAR CITY</b>	<b>59</b>
città diffusa, sprawl urbano, after-sprawl, imprinting centuriale	
<b>1.3 CAMPAGNA URBANIZZATA /URBANIZED COUNTRYSIDE</b>	<b>71</b>
negative spaces, urban/rural, no-city spaces	
<b>PART II - IL PAESAGGIO MANCANTE / THE MISSING LANDSCAPE</b>	
<b>2.0 SCALA L / L-SCALE</b>	<b>91</b>
<b>2.1 IMMAGINI DI PIANURA / PLAIN ICONOGRAPHIES</b>	<b>109</b>
cartografie, pittura, fotografia, foto aeree	
<b>2.2 PRATICHE DI ECOLOGIA VERNACOLARE / VERNACULAR ECOLOGIES</b>	<b>145</b>
piantata bolognese, risaie, paludicoltura, cassoni, stagionalità, culti arborei, nature-culture	
<b>2.3 MAPPARE UN PAESAGGIO CHE STA SVANENDO / MAPPING A VANISHING LANDSCAPE</b>	<b>183</b>
ghosts, immagini satellitari, inerzia del paesaggio, geografie d'acqua, paesaggio culturale	

**PART III - ATLANTE DEGLI ELEMENTI FUTURI / ATLAS OF FUTURE  
ELEMENTS**

**3.0 SCALA M / M-SCALE** 211

**3.1 STRATEGIA CONTRO IL CONSUMO DI PAESAGGIO / STRATEGY  
AGAINST LANDSCAPE CONSUMPTION** 229  
sponge landscape, No-Stop City, Agronica, Stop City

**3.2 LA MALZEZZA TRA LE DUE QUADERNE / MALVEZZA ESTATE  
BETWEEN THE TWO STREAMS** 251  
la tenuta, gestione agricola, storia, suolo, torrente Quaderna

**3.3 RISCRIITTURE TERRITORIALI / TERRITORIAL OVERWRITINGS** 273  
progetto territoriale, infrastruttura agroforestale, paesaggio tecno-culturale

**ANNEXES**

**CATALOGO DEGLI ELEMENTI SCOMPARSI** 359

**GLOSSARIO DEL PAESAGGIO POSTMODERNO** 383

# ELENCO DELLE FIGURE

## /

# LIST OF FIGURES

- Fig. 1** La fascia di pianura interna presa come oggetto di studio, dalla dissolvenza della centuriazione a sud-ovest fino alla pianura interna delimitata dal fiume Po a nord-est. Fonte: elaborazione personale da Google Earth / The strip of internal plain taken as the object of study, from the fading of the centuriation to the SW to the internal plain limited by the Po River to the NE. Source: author's own elaboration on Google Earth imagery.
- Fig. 2** La fascia di pianura centuriata interna lungo la via Emilia presa come oggetto di studio. Fonte: elaborazione personale da Google Earth. / The strip of internal centuriated plain along via Emilia taken as the object of study. Source: author's own elaboration on Google Earth imagery.
- Fig. 3** Com'è oggi lo spazio agricolo della Pianura Padana: grandi campi destinati a colture intensive, sistemi di drenaggio e canali, assenza di fasce boscate marginali. Fonte: Archivio della Cooperativa dei Lavoratori della Terra, Medicina. / How the agricultural space of the Po Valley appears today: large fields dedicated to intensive crops, drainage systems and canals, absence of marginal wooded strips. Source: Archive of the Cooperative of Land Workers, Medicina.
- Fig. 4** Immagine NIR dell'alluvione del maggio 2023, le aree in blu indicano zone riflettenti, e quindi allagate, a seguito della rottura dell'argine destro del fiume Idice nei pressi di Selva Malvezzi (Bologna). Fonte: Geoportale della Regione Emilia-Romagna. / NIR image of the flood that occurred in May 2023, with blue areas indicating reflective, and thus flooded, zones following the breach of the right levee of the Idice River close to Selva Malvezzi (Bologna, Italy). Source: Emilia-Romagna region geoportal.
- Fig. 5** Mappa della megalopoli padana da *La megalopoli padana* (Turri 2000, p. 45). / Map of the Po Valley megalopolis from *La megalopoli padana* (Turri 2000, p. 45).
- Fig. 6** Lo sprawl urbano nei pressi di Massa Lombarda e Lugo (Ravenna); si può osservare come goltre a gli insediamenti originari, anche il successivo sviluppo urbano si è disposto lungo il tracciato a griglia della preesistente centuriazione romana. Fonte: elaborazione personale. / Spread of built-up areas near Massa Lombarda and Lugo (Ravenna); it can be observed how the original settlements and subsequent urban sprawl developed along the grid pattern of the pre-existing Roman centuriation. Source: personal elaboration.
- Fig. 7** Schema del sistema centuriale lungo la via Emilia nella pianura emiliano-romagnola. Fonte: elaborazione personale. / Diagram of the centurial system along the Via Emilia in the Emilia-Romagna plain. Source: personal elaboration.
- Fig. 8** Ambrogio Baruffaldi, 1758, *Corografia del Ducato di Ferrara, comprendente anche parti dei territori bolognese e modenese*. È evidenziata la rete viaria, con la linea retta della Via Emilia a segnare il confine meridionale. Vicino a questa linea è visibile il reticolo della centuriazione romana; oltre si trovano le aree più scure che rappresentano paludi e zone umide. Fonte: Biblioteca Digitale Estense – <https://n2t.net/ark:/65666/v1/13658> / Ambrogio Baruffaldi, 1758, *Chorography of the Duchy of Ferrara, also covering parts of the Bolognese and Modenese territories*. The road network is highlighted, with the straight line of the Via Emilia marking its southern boundary. Near this line, the grid pattern of the Roman centuriation is visible; beyond it lie the darker areas representing marshes and wetlands. Source: Estense Digital Library – <https://n2t.net/ark:/65666/v1/13658>.
- Fig. 9** Documentazione visiva del fenomeno di espansione urbana nella campagna intorno a Medicina (Bologna) iniziato negli anni '50: un'urbanizzazione diffusa segnata da costruzioni di bassa qualità, piccoli agglomerati industriali e infrastrutture di servizio lungo le strade. Fonte: Google Street View. / Visual documentation of urban sprawl in the countryside around Medicina (Bologna) started since the 1950s: a dispersed urbanisation marked by low-quality constructions, small industrial clusters, and roadside service infrastructure. Source: Google Street View.
- Fig. 10** Rilevamento aereo dei dintorni di Medicina, Italia, 1944. Fonte: Aerofototeca Nazionale, ICCD, Roma. RAF, luglio 1944, foglio 88, serie 7, fotogramma 4045. / Aerial survey of the surroundings of Medicina, Italy, 1944. Source: Aerofototeca Nazionale, ICCD, Roma. RAF, July 1944, sheet 88, series 7, frame 4045.
- Fig. 11** Annibale Carracci (1789), paesaggio fluviale con barcaiole. Fonte: [https://www.ebay.it/itm/388260444231?\\_skw=Carracci&itmme-ta=01JWXSTZEQCJT2TT23CEN99A19&hash=item5a66203847:g:OYEAASw9nlmJT0i&itmprp=en-c%3AAQAKAAAA4MHg7L1Zz0LA5DYmRTS30kPD-VDKtMwnwmazUTOiWAcQmNXPIEA5qym-9pooMvCv6ecTbuav1fs%2F5YoPR5W1tMRYX-q5Rh8YNxGF9UMdrXdMurGJmWtpDtj1D-DFiFpJWy5q0MsiwJxEtkhqwX0%2F1MdF-8GzjsyDwyuyRk3clNFv6YdWHOUmPlqgvbzZ-1QZinLdGsEZ99S6dcFEWYi0Cim8hkEI42ufc-M1ASKJOVcOuaGLUFUx7DASim0nZHVvkCI-QXH9LDyfrD9v8Eb%2F82LW3VWRcp0Szk8sgPA-oSh%7Ctkp%3ABk9SR8D367nnZQ](https://www.ebay.it/itm/388260444231?_skw=Carracci&itmme-ta=01JWXSTZEQCJT2TT23CEN99A19&hash=item5a66203847:g:OYEAASw9nlmJT0i&itmprp=en-c%3AAQAKAAAA4MHg7L1Zz0LA5DYmRTS30kPD-VDKtMwnwmazUTOiWAcQmNXPIEA5qym-9pooMvCv6ecTbuav1fs%2F5YoPR5W1tMRYX-q5Rh8YNxGF9UMdrXdMurGJmWtpDtj1D-DFiFpJWy5q0MsiwJxEtkhqwX0%2F1MdF-8GzjsyDwyuyRk3clNFv6YdWHOUmPlqgvbzZ-1QZinLdGsEZ99S6dcFEWYi0Cim8hkEI42ufc-M1ASKJOVcOuaGLUFUx7DASim0nZHVvkCI-QXH9LDyfrD9v8Eb%2F82LW3VWRcp0Szk8sgPA-oSh%7Ctkp%3ABk9SR8D367nnZQ) / Annibale Carracci (1786), river landscape with boatmen.
- Fig. 12** *Mappa del territorio di Medicina e dei suoi corpi d'acqua*, autore ignoto, XVII-XVIII secolo (la mappa è stata capovolta in modo da essere orientata

come le altre cartografie del volume con il Nord verso l'alto). Fonte: Archivio Storico del Comune di Medicina, inv. n. 43. / *Map of the territory of Medicina and its bodies of water*, unknown author, 17th-18th century (the map has been rotated to match the orientation of other maps in the volume, with north at the top). Source: Historical Archive of the Municipality of Medicina, inv. no. 43.

**Fig. 13** Carta topografica di tutta la pianura del Bolognese cavata dalla carta da me Andrea Chiesa stampata dell'anno 1742, e in parte del Ferrarese, e del Ravennano, desunta, rispetto alle valli di Marmorta, e di Argenta, Andrea Chiesa, 1740-1742. Fonte: Bologna, Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio, Raccolta Gozzadini, cart. XXVI, nn. 24-26. Sovrapposizione con la copia del 1774 utilizzata per indicare la classificazione delle risaie e delle valli artificiali. / *Topographic map of the entire Bolognese plain drawn from the map printed by me, Andrea Chiesa, in 1742, and partially covering the Ferrarese and Ravenna areas, with reference to the Marmorta and Argenta marshes*, Andrea Chiesa, 1740-1742. Source: Bologna, Archiginnasio Municipal Library, Gozzadini Collection, folder XXVI, nos. 24-26. Overlay with the 1774 copy used to indicate the classification of rice fields and artificial wetlands."

**Fig. 14** Mappa del della golena del fiume Sillaro tra il territorio di Medicina e quello di Imola, autore ignoto, XVIII secolo. Fonte: Medicina, Archivio Storico del Comune di Medicina, inv. n. 71a. / *Map of the golena floodplain of the Sillaro River between the territories of Medicina and Imola*, unknown author, 18th century. Source: Medicina, Historical Archive of the Municipality of Medicina, inv. no. 71a.

**Fig. 15** *Agri Bononiensis Palustri Historia*, Luigi Ferdinando Marsigli, 1716-1719. Fonte: Bologna, Biblioteca Universitaria, Ms. 139 - (Luigi Ferdinando Marsigli, *Agri Bononiensis Palustri Historia*, 1716-1719), vol. II, fascicolo 10, p.8 / *Agri Bononiensis Palustri Historia*, Luigi Ferdinando Marsigli, 1716-1719. Source: Bologna, University Library, Ms. 139 - (Luigi Ferdinando Marsigli, *Agri Bononiensis Palustri Historia*, 1716-1719), vol. II, fascicolo 10, p. 8.

**Fig. 16** *Agri Bononiensis Palustri Historia*, Luigi Ferdinando Marsigli, 1716-1719. Fonte: Bologna, Biblioteca Universitaria, Ms. 139 - (Luigi Ferdinando Marsigli, *Agri Bononiensis Palustri Historia*, 1716-1719), vol. II, fascicolo 5, p. 31 / *Agri Bononiensis Palustri Historia*, Luigi Ferdinando Marsigli, 1716-1719. Source: Bologna, University Library, Ms. 139 - (Luigi Ferdinando Marsigli, *Agri Bononiensis Palustri Historia*, 1716-1719), vol. II, folder 5, p. 31.

**Fig. 17** *Aurora nella bassa pianura bolognese*, Luigi Bertelli, olio su tela, 1860-1863, Pinacoteca Nazionale di Bologna. Fonte: <https://urp.comune.bologna.it/comunica/comstampa.nsf/faa30f1db70ca835412569190058e89b/8355c93545a4c3e-dc1257966002e1bca?OpenDocument>. / *Dawn in the Lower Bolognese Plain*, Luigi Bertelli, oil on canvas, 1860-1863, National Art Gallery of Bologna. Source: <https://urp.comune.bologna.it/comunica/comstampa.nsf/faa30f1db70ca835412569190058e89b/8355c93545a4c3e-dc1257966002e1bca?OpenDocument>.

**Fig. 18** Vendemmia nelle campagne di Fusignano, Paul Scheuermeier, 1931. Fonte: Archivio della Mediateca "Giuseppe Guglielmi", originale conservato presso

so la Banca dati AIS, n. inv. 2744 / Grape harvest in the countryside of Fusignano, Paul Scheuermeier, 1931. Source: Archive of the "Giuseppe Guglielmi" Mediatheque; original held in the AIS database, inv. no. 2744.

**Fig. 19-20** Immagini di vita contadina tra Minerbio e Fusignano, Paul Scheuermeier, 1923-1931. Fonte: Bologna, Archivio della Mediateca "Giuseppe Guglielmi", originale conservato presso Berna, Banca dati AIS, in ordine di apparizione: n. inv. 2824, 2746. / Images of rural life between Minerbio and Fusignano, Paul Scheuermeier, 1923-1931. Source: Bologna, Archive of the "Giuseppe Guglielmi" Mediatheque; originals held in Bern, AIS Database, in order of appearance: inv. nos. 2824, 2746.

**Fig. 21** *Mondine a Buda*, Aldo Borgonzoni, 1940. Fonte: Bologna, Archivio e Centro Studi Aldo Borgonzoni. / *Rice Weeders in Buda*, Aldo Borgonzoni, 1940. Source: Bologna, Aldo Borgonzoni Archive & Study Centre.

**Fig. 22** *La monda del riso*, Enrico Pasquali, 1953. Fonte: Medicina, Archivio della Cooperativa dei lavoratori della Terra. / *Rice Harvesting*, Enrico Pasquali, 1953. Source: Medicina, Archive of the Cooperative of Land Workers.

**Fig. 23** *Valli grandi veronesi*, Luigi Ghirri, 1988-1989, da *Il profilo delle nuvole* (1985-1989). Fonte: ©Eredi di Luigi Ghirri. / *Valli Grandi Veronesi*, Luigi Ghirri, 1988-1989, from *Il profilo delle nuvole* (1985-1989). Source: ©Heirs of Luigi Ghirri.

**Fig. 24** *San Vito, statale per Ostiglia*, Luigi Ghirri, 1988 da *Il profilo delle nuvole* (1985-1989). Fonte: ©Eredi di Luigi Ghirri. / *San Vito, state road to Ostiglia*, Luigi Ghirri, 1988, from *Il profilo delle nuvole* (1985-1989). Source: ©Heirs of Luigi Ghirri

**Fig. 25** Immagine aerea di Castel San Pietro Terme (Bologna) con il fiume Sillaro. Le due linee parallele sono rispettivamente la via Emilia e la ferrovia. Fonte: Roma, Aerofototeca Nazionale, ICCD, RAF, luglio 1944, foglio 99, serie 2101, fotogramma 5006. / Aerial image of Castel San Pietro Terme (Bologna) with the Sillaro River. The two parallel lines are the Via Emilia and the railway, respectively. Source: Rome, National Aerial Photographic Archive, ICCD, RAF, July 1944, sheet 99, series 2101, frame 5006.

**Fig. 26** Immagine da satellitare di Castel San Pietro Terme (Bologna) e delle aree lì mitrofe. Fonte: Google Earth, 2020. / Satellite image of Castel San Pietro Terme (Bologna) and the surrounding areas. Source: Google Earth, 2020.

**Fig. 27-28** Le piatte nei pressi di Minerbio (Bologna), Paul Scheuermeier, 1923-1931. Fonte: Bologna, Archivio della Mediateca "Giuseppe Guglielmi", originale conservato presso Berna, Banca dati AIS, in ordine di apparizione: n. inv. 2741, 2739. / *Piantate fields near Minerbio* (Bologna), Paul Scheuermeier, 1923-1931. Source: Bologna, Archive of the "Giuseppe Guglielmi" Mediatheque; originals held in Bern, AIS Database, in order of appearance: inv. nos. 2741, 2739.

**Fig. 29** Disegno di una piantata, Aldo Borgonzoni, ca. 1950. Fonte: Bologna, Archivio e Centro Studi Aldo Borgonzoni di Bologna. / *Drawing of a piantata*, Aldo Borgonzoni, ca. 1950. Source: Bologna, Aldo

Borgonzoni Archive & Study Centre.

**Fig. 30** Immagine aerea delle piantate nei pressi di Medicina (Bologna). Fonte: Roma, Aerofototeca Nazionale, ICCD, RAF, luglio 1944, foglio 88, serie 7, fotogramma 4045. / Aerial image of the piantate near Medicina (Bologna). Source: Rome, National Aerial Photographic Archive, ICCD, RAF, July 1944, sheet 88, series 7, frame 4045.

**Fig. 31** Immagine aerea delle risaie nei pressi di Fiorentina (Bologna). Fonte: Roma, Aerofototeca Nazionale, ICCD, RAF, luglio 1944, foglio 88, serie 10, fotogramma 5006. / Aerial image of rice fields near Fiorentina (Bologna). Source: Rome, National Aerial Photographic Archive, ICCD, RAF, July 1944, sheet 88, series 10, frame 5006.

**Fig. 32** Le valli e le risaie nel territorio medicinese durante il XVIII secolo. Sovrapposizione con immagini aeree RAF del 1944. Fonte: elaborazione personale. / The wetlands and rice fields in the territory of Medicina during the 18th century. Overlay with RAF aerial images from 1944. Source: personal elaboration.

**Fig. 33-34** Le mondine al lavoro nei campi dell'azienda Malvezza (Medicina, BO), Enrico Pasquali, 1958. Fonte: Medicina, Cooperativa dei Lavoratori della Terra. / Rice workers in the fields of the Malvezza estate (Medicina, BO), Enrico Pasquali, 1958. Source: Medicina, Cooperative of Land Workers Archive.

**Fig. 35** Cassoni in cannuccia palustre che fungevano da stalle per il bestiame nei pressi di Fusignano (Ravenna), Paul Scheuermeier, 1923-1931. Fonte: Bologna, Archivio della Mediateca "Giuseppe Guglielmi", originale conservato presso Berna, Banca dati AIS, n. inv. 0983. / Huts made of marsh reed used as livestock stalls near Fusignano (Ravenna), Paul Scheuermeier, 1923-1931. Source: Bologna, Archive of the "Giuseppe Guglielmi" Mediatheque; original held in Bern, AIS database, inv. no. 0983.

**Fig. 36** Immagini del libro *Architettura rurale italiana* di Guarniero, D. & Pagano, G. 1936. / Images from the book *Architettura rurale italiana* by Guarniero, D. & Pagano, G., 1936.

**Fig. 37** Tipologie di cassone in cannuccia palustre rinvenute tra Emilia-Romagna e Veneto. / Types of huts made of marsh reed found between Emilia-Romagna and Veneto.

**Fig. 38** Manufatto in cannuccia palustre realizzato in occasione del workshop "Ecosistemi Vernacolari", curato dall'arch. Zeno Franchini e Basso Profilo. / Artifact made of marsh reed created during the workshop "Vernacular Ecosystems", curated by architect Zeno Franchini and Basso Profilo, Argenta 29/03 - 02/04 2025.

**Fig. 39** *Agri Bononiensis Palustri Historia*, Luigi Ferdinando Marsigli, 1716-1719. Fonte: Bologna, Biblioteca Universitaria, Ms. 139 - (Luigi Ferdinando Marsigli, *Agri Bononiensis Palustri Historia*, 1716-1719), vol. II, fascicolo 5, pagine 32r, 36r, 45r; Ms. 139 vol. III, pagine 20r, 26r. / *Agri Bononiensis Palustri Historia*, Luigi Ferdinando Marsigli, 1716-1719. Source: Bologna, University Library, Ms. 139 - (Luigi Ferdinando Marsigli, *Agri Bononiensis Palustri Historia*, 1716-1719), vol. II, fascicolo 5, pages 32r, 36r, 45r; Ms. 139 vol. III, pages 20r, 26r.

**Fig. 40** Illustrazione della maestà arborea della Madonna

dell'aiuto venerata presso Medicina (Bologna). / Illustration of the arboreal sacred image of the Madonna of Help, venerated near Medicina (Bologna). / Illustration of the arboreal sacred image of the Madonna of Help, venerated near Medicina (Bologna).

**Fig. 41** Una maestà arborea (ricoperta di edera) sopravvenuta ai nostri giorni nel giardino di un privato nei pressi di Fiorentina. Fonte: foto dell'autrice. / An arboreal sacred image (covered in ivy) that has survived to the present day in a private garden near Fiorentina. Source: photograph by the author.

**Fig. 42** Cartografia spazio-temporale che evidenzia gli elementi geografici e cronologici più significativi di questo territorio (scala cartografica L). Fonte: elaborazione personale di dati Google Earth e fotogrammi RAF, luglio 1944, Roma, Aerofototeca Nazionale, ICCD. / Spatio-temporal map highlighting the most significant geographical and chronological elements of this territory (map scale L). Source: personal elaboration based on Google Earth data and RAF aerial photographs, July 1944, Rome, National Aerial Photographic Archive, ICCD.

**Fig. 43** Fotografia di una piantata nella tenuta Vallona (Medicina, Bologna), n.d. / Photograph of a piantata on the Vallona estate (Medicina, Bologna), n.d.

**Fig. 44** Un capanno in cannuccia palustre nei pressi di Sant'Antonio (Bologna), n.d. / A hut made of marsh reed near Sant'Antonio (Bologna), n.d.

**Fig. 45** Pilastrino votivo sorto in sostituzione dell'oratorio dell'Assunta in località Villafontana (Bologna). Fonte: Google Street Viewer. / Votive pillar erected in place of the former Oratory of the Assumption in Villafontana (Bologna). Source: Google Street View.

**Fig. 46** L'antico alveo del torrente Quaderna è evidenziato tramite l'elaborazione cromatica dell'immagine, la diramazione tra il vecchio corso e il nuovo torrente inavvenuto artificialmente è visibile sulla sinistra. Fonte: Google Earth, 2021, Fiorentina (Bologna). / The ancient bed of the Quaderna stream is highlighted through color processing of the image; the divergence between the old course and the new artificially channelized stream is visible on the left. Source: Google Earth, 2021, Fiorentina (Bologna).

**Fig. 47** Una cappella rurale in stile neogotico dedicata alla Beata Vergine di San Luca sui terreni della tenuta Malvezza (Medicina, Bologna), XVIII-XIX sec. ca. Fonte: elaborazione personale a partire da una fotografia di Enrico Pasquali, 1950 ca, Medicina, Archivio della Cooperativa dei Lavoratori della Terra. / A rural chapel in Neo-Gothic style dedicated to the Blessed Virgin of San Luca on the lands of the Malvezza estate (Medicina, Bologna), circa 18th-19th century. Source: personal elaboration based on a photograph by Enrico Pasquali, circa 1950, Medicina, Archive of the Cooperative of Land Workers.

**Fig. 48** Il cambio di paradigma, la meccanizzazione dell'agricoltura e i nuovi argini artificiali del torrente Quaderna con alcune piantate a lato, Sant'Antonio (Bologna). Fonte: elaborazione personale da fotografie di Enrico Pasquali, 1950 ca, Medicina, Archivio della Cooperativa dei Lavoratori della Terra. / The paradigm shift, agricultural mechanization, and the new artificial embankments of the Quaderna stream with some piantate on the side, Sant'An-

tonio (Bologna). Source: personal elaboration on photographs by Enrico Pasquali, ca 1950, Medicina, Archive of the Cooperative of Land Workers.

**Fig. 49** L'antica morfologia della Valle del Mezzano è evidenziata tramite l'elaborazione cromatica dell'immagine. Fonte: Google Earth, 2020, Valle del Mezzano (Ferrara). / The ancient morphology of the Valle del Mezzano is highlighted through color processing of the image. Source: Google Earth, 2020, Valle del Mezzano (Ferrara).

**Fig. 50** Ingrandimento. Fonte: Google Earth, 2020, Valle del Mezzano (Ferrara). / Zoom. Source: Google Earth, 2020, Valle del Mezzano (Ferrara).

**Fig. 51** Collage che illustra le potenzialità dello *sponge landscape*. Fonte: Labo Ruimte (2022) *De Droge Delta*, p. 84. / Collage illustrating the potential of the *sponge landscape*. Source: Labo Ruimte (2022) *De Droge Delta*, p. 84.

**Fig. 52** Strutture geomorfologiche del paesaggio fiammingo e potenziale capacità di approvvigionamento idrico. Fonte: Labo Ruimte (2022) *De Droge Delta*, p. 72-73. / Geomorphological structures of the Flemish landscape and its potential water supply capacity. Source: Labo Ruimte (2022) *De Droge Delta*, pp. 72-73.

**Fig. 53** Diagramma abitativo omogeneo, ipotesi di linguaggi architettonico non figurativo, tratto dal progetto *No-Stop City* di Archizoom Associati, 1969-72. Fonte: Branzi A (ed.) (2006) *No-Stop City: Archizoom associati*, Electa, Milano, p. 6-7. / *Homogeneous housing diagram*, hypothesis of a non-figurative architectural language, from the project *No-Stop City* by Archizoom Associati, 1969-72. Source: Branzi A (ed.) (2006) *No-Stop City: Archizoom Associati*, Electa, Milano, pp. 6-7.

**Fig. 54** Diagrammi tratti dal progetto *No-Stop City* di Archizoom Associati, 1969-72. Fonte: Branzi A (ed.) (2006) *No-Stop City: Archizoom associati*, Electa, Milano, p. 24-31. / Diagrams from the *No-Stop City* project by Archizoom Associati, 1969-72. Source: Branzi A (ed.) (2006) *No-Stop City: Archizoom Associati*, Electa, Milano, pp. 24-31.

**Fig. 55** Modello architettonico di *Agronica*, Andrea Branzi, 1994-96. Fonte: Parigi, Archivio Centre Pompidou. <https://www.centrepompidou.fr/en/ressources/oeuvre/cgzEGRG> / Architectural model of *Agronica*, Andrea Branzi, 1994-96. Source: Paris, Centre Pompidou Archive. <https://www.centrepompidou.fr/en/ressources/oeuvre/cgzEGRG>

**Fig. 56** *Agronica*, Andrea Branzi, 1995. Fonte: Parigi, Archivio Centre Pompidou. / *Agronica*, Andrea Branzi, 1995. Source: Paris, Centre Pompidou Archive.

**Fig. 57** *Stop-City*, Pier Vittorio Aureli e Martino Tattara, 2007-2008. Fonte: <https://www.gizmoweb.org/2010/01/dogma-pier-vittorio-aureli-martino-tattara/> / *Stop-City*, Pier Vittorio Aureli and Martino Tattara, 2007-2008. Source: <https://www.gizmoweb.org/2010/01/dogma-pier-vittorio-aureli-martino-tattara/>

**Fig. 58** *Stop-City*, Pier Vittorio Aureli e Martino Tattara, 2007-2008. Fonte: <https://www.gizmoweb.org/2010/01/dogma-pier-vittorio-aureli-martino-tattara/> / *Stop-City*, Pier Vittorio Aureli and Martino Tattara, 2007-2008. Source: <https://www.gizmoweb.org/2010/01/dogma-pier-vittorio-aureli-martino-tattara/>

**Fig. 59** Cartografia a scala M dell'area di progetto. Fonte: elaborazione personale da dati Google Earth (2018). / Map at scale M of the project area. Source: own elaboration from Google Earth data (2018).

**Fig. 60** Radiotelescopio Croce del Nord, gestito dall'INAF-Istituto di Radioastronomia, Paolo Monti, 1974. Fonte: Fondo Paolo Monti, Milano. / Croce del Nord radio telescope, operated by INAF-Institute of Radio Astronomy, Paolo Monti, 1974. Source: Paolo Monti Archive, Milan.

**Fig. 61** Radiotelescopio Croce del Nord, gestito dall'INAF-Istituto di Radioastronomia, Paolo Monti, 1974. Fonte: Fondo Paolo Monti, Milano, servizio fotografico: Medicina, 1974 / Paolo Monti. - Strisce: 7, Fotogrammi complessivi: 35 : Negativo b/n, gelatina bromuro d'argento/ pellicola ; 35 mm. / Croce del Nord radio telescope, operated by INAF-Institute of Radio Astronomy, Paolo Monti, 1974. Source: Paolo Monti Archive, Milan, photographic series: Medicina, 1974 / Paolo Monti. — Strips: 7, Total frames: 35; Black-and-white negative, silver bromide gelatin / film; 35 mm.

**Fig. 62** Silos del grano nella tenuta Malvezza di Fiorentina (Bologna), Enrico Pasquali, 1953 circa. Fonte: Medicina, Archivio della Cooperativa dei lavoratori della Terra. / Grain silos at the Malvezza estate in Fiorentina (Bologna), Enrico Pasquali, 1953 ca. Source: Medicina, Archive of the Cooperative of Land Workers.

**Fig. 63 64** Gli edifici della tenuta Malvezza a Fiorentina (Bologna), 2025. Fonte: foto dell'autrice. / Buildings of the Malvezza estate in Fiorentina (Bologna), 2025. Source: photos from the author.

**Fig. 65** Silos del grano nella tenuta Malvezza di Fiorentina (Bologna), 2025. Fonte: foto dell'autrice. / Grain silos at the Malvezza estate in Fiorentina (Bologna), 2025. Source: photo from the author.

**Fig. 66 68** Capannoni in carpenteria metallica costruiti all'inizio degli anni 2000 sui terreni della tenuta Malvezza. Fonte: foto dell'autrice. / Metal frame sheds built in the early 2000s on the lands of the Malvezza estate. Source: photos from the author.

**Fig. 69** L'antico corso del torrente Quaderna, sopra a destra il piccolo edificio della chiesa della Malvezza. Fonte: Bologna, Archivio di Stato di Bologna, *Catasto Gregoriano* (1811-14), Mappe, Comune di Villafontana, Foglio 22. / The ancient course of the Quaderna stream, at the top right the small building of the Malvezza church. Source: Bologna, State Archive of Bologna, *Gregorian Cadastre* (1811-14), Maps, Municipality of Villafontana, Sheet 22.

**Fig. 70** Mappa del territorio della Parrocchia della Santissima Trinità di Fiorentina, Francesco Tomba, 1769. Fonte: Fiorentina, Archivio della Parrocchia di Fiorentina. / Map of the territory of the Parish of the Most Holy Trinity of Fiorentina, Francesco Tomba, 1769. Source: Fiorentina, Parish Archive of Fiorentina.

**Fig. 71 75** Diagrammi di urbanizzazione omogenea tratti dal progetto *No-Stop City* di Archizoom Associati, 1969-72. Fonte: Branzi A (ed.) (2006) *No-Stop City: Archizoom associati*, Electa, Milano, pagine varie. / Diagrams of homogeneous urbanisation from

the *No-Stop City* project by Archizoom Associati, 1969-72. Source: Branzi A (ed.) (2006) *No-Stop City: Archizoom Associati*, Electa, Milan, various pages.

**Fig. 76** Crescita nell'arco di otto anni della vegetazione all'interno di un'area piantumata grazie agli interventi PAC, tenuta della Vallona, Fiorentina (Bologna). Fonte: Google Street View. / Crescita nell'arco di otto anni della vegetazione all'interno di un'area piantumata grazie agli interventi PAC, tenuta della Vallona, Fiorentina (Bologna). Fonte: Google Street View.



# INTRODUZIONE

Questa tesi nasce da un confronto diretto con il paesaggio in cui sono cresciuta: la pianura padana bolognese, e in particolare il territorio agricolo del Comune di Medicina, situato ai margini settentrionali del reticolo della centuriazione romana.

L'urgenza del lavoro è emersa chiaramente a seguito degli eventi climatici estremi che, tra il 2023 e il 2024, hanno colpito l'Emilia-Romagna, mettendo in evidenza la fragilità strutturale di un territorio storicamente esposto al dissesto idrogeologico. Tali episodi non possono essere considerati eventi isolati, ma costituiscono sintomi di un problema sistemico legato alla gestione delle acque in un contesto originariamente paludoso e alluvionale, trasformato in modo radicale nel corso dei secoli da opere di bonifica, canalizzazione e drenaggio continuo.

Nel tentativo di leggere criticamente questi fenomeni all'interno di un paesaggio che mi è sempre stato familiare — e che fino a poco tempo fa percepivo come “naturale” — mi sono confrontata con gli effetti della Shifting Baseline Syndrome: un bias cognitivo che porta a considerare come naturale la condizione attuale del territorio, anche quando è il risultato di secoli di trasformazioni e modificazioni ambientali.

Queste osservazioni hanno guidato la scelta del tema e dell'area di progetto, e sono state sviluppate all'interno di un percorso di ricerca portato avanti tra Bologna e Bruxelles, con l'attenta supervisione dal professore Matteo Agnoletto, che ringrazio, e in collaborazione con la professoressa Nadia Casabella della Facoltà di Architettura La Cambre Horta dell'ULB, il cui prezioso contributo ha aiutato a definire l'impianto teorico e metodologico della ricerca.

Per poter formulare un progetto a scala territoriale in maniera consapevole è stato necessario costruire preliminarmente una base conoscitiva e teorica da cui derivare conoscenze sulla storia del territorio, strumenti compositivi e meccanismi ecologici del passato. La tesi si articola quindi in tre parti, corrispondenti ad altrettante fasi di lavoro, ciascuna associata a una scala cartografica e a una diversa dimensione temporale: un'analisi sistemica della pianura artificiale (Parte I), la mappatura e rappresentazione degli elementi del paesaggio premoderno (Parte II) e, infine, lo sviluppo di una nuova strategia territoriale (Parte III).

# INTRODUCTION

This thesis originates from a direct and personal engagement with the landscape where I grew up: the Bolognese Po Valley, and more specifically the agricultural territory of the Municipality of Medicina, located along the northern edge of the Roman *centuriatio* grid. The urgency of this work became clear in the aftermath of the extreme climatic events that struck Emilia-Romagna between 2023 and 2024, exposing the structural fragility of a territory historically prone to hydrogeological instability. These episodes cannot be considered isolated events but must instead be understood as symptoms of a systemic problem related to water management in a context that was originally marshy and alluvial, and which has been radically transformed over the centuries through reclamation, canalisation and continuous drainage works.

In an attempt to critically interpret these phenomena within a landscape that has always been familiar to me – and which, until recently, I perceived as “natural” – I encountered the effects of the *Shifting Baseline Syndrome*: a cognitive bias that leads us to accept the current state of the territory as natural, even when it is the result of centuries of environmental transformation and modification.

These observations guided the choice of both the topic and the project area, and were developed within a research trajectory carried out between Bologna and Brussels, under the careful supervision of Professor Matteo Agnoletto, to whom I express my gratitude, and in collaboration with Professor Nadia Casabella of the Faculty of Architecture La Cambre Horta at ULB, whose significant contribution helped shape the theoretical and methodological framework of the study.

In order to formulate a territorial project in a conscious manner, it was first necessary to build a solid theoretical and knowledge base, from which to derive insights into the history of the territory, compositional tools, and past ecological mechanisms. The thesis is therefore structured into three parts, corresponding to three distinct phases of work, each associated with a cartographic scale and a different temporal dimension: a systemic analysis of the artificial plain (Part I), a mapping and representation of pre-modern landscape elements (Part II), and, finally, the development of a new territorial strategy (Part III).

## APPROCCIO CARTOGRAFICO

Quella che segue è un'ampia esplorazione, sotto molteplici punti di vista, del territorio oggetto di studio a partire da una serie di cartografie originali, elaborate nell'ambito di questa tesi, che riprendono il metodo sviluppato da Viganò e Cavalieri in *Horizontal Metropolis* (Cavalieri & Viganò 2020) per rappresentare ed interpretare i caratteri delle metropoli orizzontali. Tuttavia, la stessa selezione critica di materiali urbani e territoriali viene qui utilizzata per narrare le dinamiche di un territorio a-metropolitano e limitare rispetto al fulcro della città lineare emiliana.

La selezione della sezione territoriale da cui prende avvio l'analisi è stata effettuata assumendo come riferimento un multiplo del modulo centuriale pari a 710 x 710 metri, unità di misura vernacolare già utilizzata storicamente per misurare questo territorio. La scala XL corrisponde pertanto a un'estensione territoriale di 42,60 km per 31,95 km, ovvero circa 1:150.000, e costituisce il livello più ampio di osservazione, utile a inquadrare le dinamiche spaziali su larga scala. A questa segue una scala L, centrata su un'area di 21,30 km per 16 km (scala 1:75.000), che permette di focalizzare l'attenzione su un ambito geografico più circoscritto ma ancora strutturalmente rilevante. Infine, la scala M, con un'estensione di 10,65 km per 8 km, identifica l'area specifica destinata ad accogliere la successiva fase progettuale, rappresentando così il livello operativo dell'analisi. Purtroppo si è riscontrato inoltre un certo limite nella disponibilità di dati per eseguire le analisi, dovuto alla difficoltà di reperire informazioni opensource su larga scala tramite il geoportale della regione Emilia-Romagna.

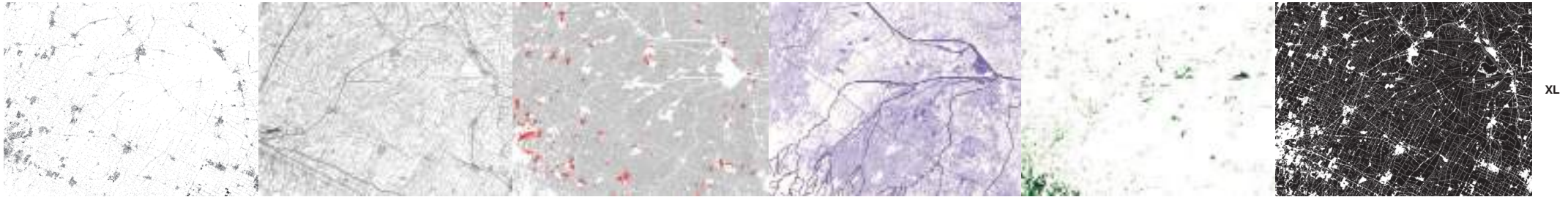
L'utilizzo di tecniche cartografiche per rappresentare il territorio è da sempre stato necessario alla comprensione delle dinamiche spaziali. Oggi questo linguaggio si dimostra fondamentale per restituire le narrative territoriali della nostra epoca. Tuttavia, una sensibilità contemporanea diversa rispetto al passato ci spinge sempre di più a scomporre ed indagare un layer alla volta. È importante in questo processo non perdere di vista la dimensione sociale e culturale alla base della sinergia che tiene insieme il paesaggio non solo come macchina produttiva ma anche come habitat organico fatto di relazioni umane e non-umane.

## CARTOGRAPHIC APPROACH

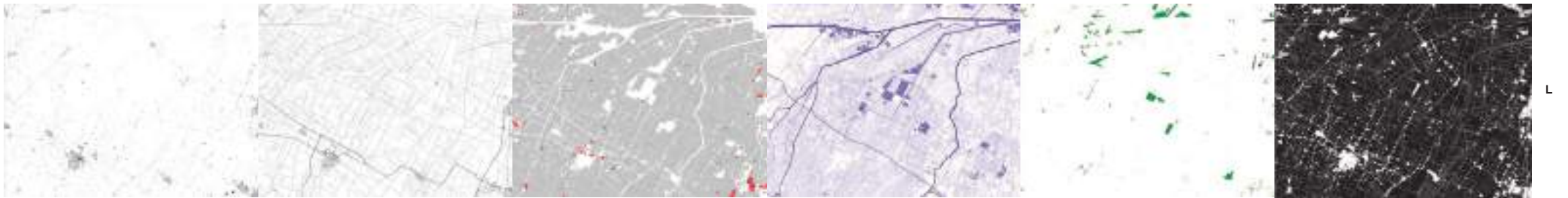
The following work is an extensive exploration, from different perspectives, of the study area developed from a series of original cartographies created for this thesis, which build upon the method developed by Viganò and Cavalieri in *The Horizontal Metropolis: A Radical Project* (2020), to represent and interpret the characteristics of metropolises. However, the same critical selection of urban and territorial materials (Cavalieri & Viganò 2020) is here employed to narrate the dynamics of a territory that is a-metropolitan and liminal with respect to the core of the *Emilia linear city*.

The selection of the territorial section from which the analysis begins was made using as reference a multiple of the *modulo centuriale* equal to  $710 \times 710$  metres—a vernacular unit of measurement historically used to gauge this territory. The XL scale therefore corresponds to a territorial extent of 42.60 km by 32 km (approximately 1:150 000), constituting the broadest level of observation, useful for framing large-scale spatial dynamics. This is followed by an L scale, centred on an area of 21.30 km by 16 km (scale 1:75 000), which allows focus on a more circumscribed but still structurally significant geographic realm. Finally, the M scale, with a territorial extent of 10.65 km by 8 km, identifies the specific area destined to host the subsequent design phase, thus representing the operational level of the analysis. Moreover, a certain limitation in data availability was encountered when carrying out the analyses, due to the difficulty of obtaining large-scale open-source information via the Emilia-Romagna regional geoportal.

The use of cartographic techniques to represent the territory has always been necessary for understanding spatial dynamics. Today, this language proves fundamental for conveying the territorial narratives of our age. Nonetheless, a contemporary sensibility different from the past increasingly drives us to break down and investigate one layer at a time. It is crucial in this process not to lose sight of the social and cultural dimension underpinning the synergy that holds the landscape together—not only as a productive machine but also as an organic habitat composed of human and non-human relationships.



XL



L



M

BUILT ENVIRONMENT

INFRASTRUCTURES

PRODUCTIVE SPACE

WATER BODIES

VEGETATION

NEGATIVE SPACE



I

**HABITAT  
ANTROPICO**

/

**ANTHROPOGENIC  
HABITAT**

## SCALA XL

La scala XL (1:150.000) permette di esaminare in modo ampio il territorio padano a est della città di Bologna, concependolo come un ecosistema artificiale in cui l'agricoltura si intreccia con le infrastrutture e i cicli produttivi sono strettamente interconnessi alle pratiche di controllo idraulico.

Osservare il paesaggio a questa scala significa adottare una prospettiva più ampia rispetto a quella dell'esperienza quotidiana – nella provincia di Bologna, infatti, il percorso casa-lavoro è mediamente compreso tra i 15 e i 25 km: solo a questa distanza è possibile cominciare a cogliere i pattern urbani e i processi socio-metabolici del territorio (Swyngedouw 2006). A questa scala, infatti, è possibile osservare da una distanza adeguata la “macchina operativa del paesaggio”, un dispositivo spaziale modellato da logiche agrarie e politiche capitalistiche, che, oggi come sessant'anni fa, continua ad essere soggetto a dinamiche di crisi e trasformazione.

Questa sezione esplora la forma e il funzionamento della “macchina del territorio” della pianura attraverso l'analisi delle cartografie, che decostruiscono il paesaggio e mettono in evidenza le sue strutture profonde (Viganò, Secchi & Fabian 2016). Dall'analisi della rete idraulica e dei tracciati viari emerge, lungo la linea della via Emilia, un sistema isotropo di connessioni stratificate. Contestualmente, emergono le vulnerabilità di un ecosistema dipendente da dispositivi tecnologici e sempre più esposto alle conseguenze della crisi climatica e idrica. Grazie alla visione cartografica, è stato inoltre possibile documentare la presenza di diverse tipologie di presenze vegetali, distinguendo in modo significativo le funzioni sociali, ecologiche e produttive che esse ricoprono nei vari ambiti territoriali. Dalla tavola che rappresenta l'edificato e le infrastrutture viarie è possibile vedere una piccola parte, da Bologna a Imola, della città lineare emiliana<sup>1</sup> lungo la direzione di urbanizzazione principale costituita dalla via Emilia e parte della direttrice secondaria che si sviluppa tra Bologna e Ferrara. Infine, questi ultimi due layer territoriali, risultano strettamente legati al concetto di *negative space* (De Geyter *et al.* 2002), che rappresenta il risultato dell'interazione tra la maglia centuriale millenaria e lo sprawl urbano del ventunesimo secolo. Come Lynch suggerisce nel suo saggio *The Image of the City*: “we must learn to see the hidden forms in the vast sprawl of our cities” (Lynch 1960, p. 12).

## XL-SCALE

The XL scale (1:150 000) allows for a broad examination of the Po Plain to the east of the city of Bologna, conceiving it as an artificial ecosystem in which agriculture interweaves with infrastructure and production cycles are tightly interconnected with hydraulic control practices.

Observing the landscape at this scale means adopting a perspective broader than that of daily experience and begin to perceive the urban patterns and *socio-metabolic processes* of the territory (Swyngedouw 2006). It is indeed possible to observe from an adequate distance the landscape operating machine, a spatial device shaped by agrarian logics and capitalist policies which, today as sixty years ago, continues to undergo dynamics of crisis and transformation.

This section explores the form and function of the territorial machine of the Plain through the analysis of the cartographies, which deconstruct the landscape and highlight its deep structures (Viganò, Secchi & Fabian 2016). From the analysis of the hydraulic network and the road alignments emerges, along the line of the *Via Emilia*, an *isotropic system* of layered connections. Simultaneously, the vulnerabilities of an ecosystem dependent on technological devices and increasingly exposed to the consequences of climatic and water crises become apparent. Thanks to the cartographic vision, it was also possible to document the presence of different types of vegetative presences, meaningfully distinguishing the social, ecological and productive functions they perform in various territorial contexts. From the map depicting built fabric and road infrastructures one can see a small portion, from Bologna to Imola, of the *Emilia linear city* along the main urbanization axis constituted by the Via Emilia and part of the secondary axis running between Bologna and Ferrara. Finally, these last two territorial layers are closely linked to the concept of *negative space* (De Geyter *et al.* 2002), which represents the result of the interaction between the millenary centurial grid and the twenty-first-century urban sprawl. As Lynch suggests in his essay *The Image of the City*: “we must learn to see the hidden forms in the vast sprawl of our cities” (Lynch 1960, p. 12).

buildings

XL

20

10

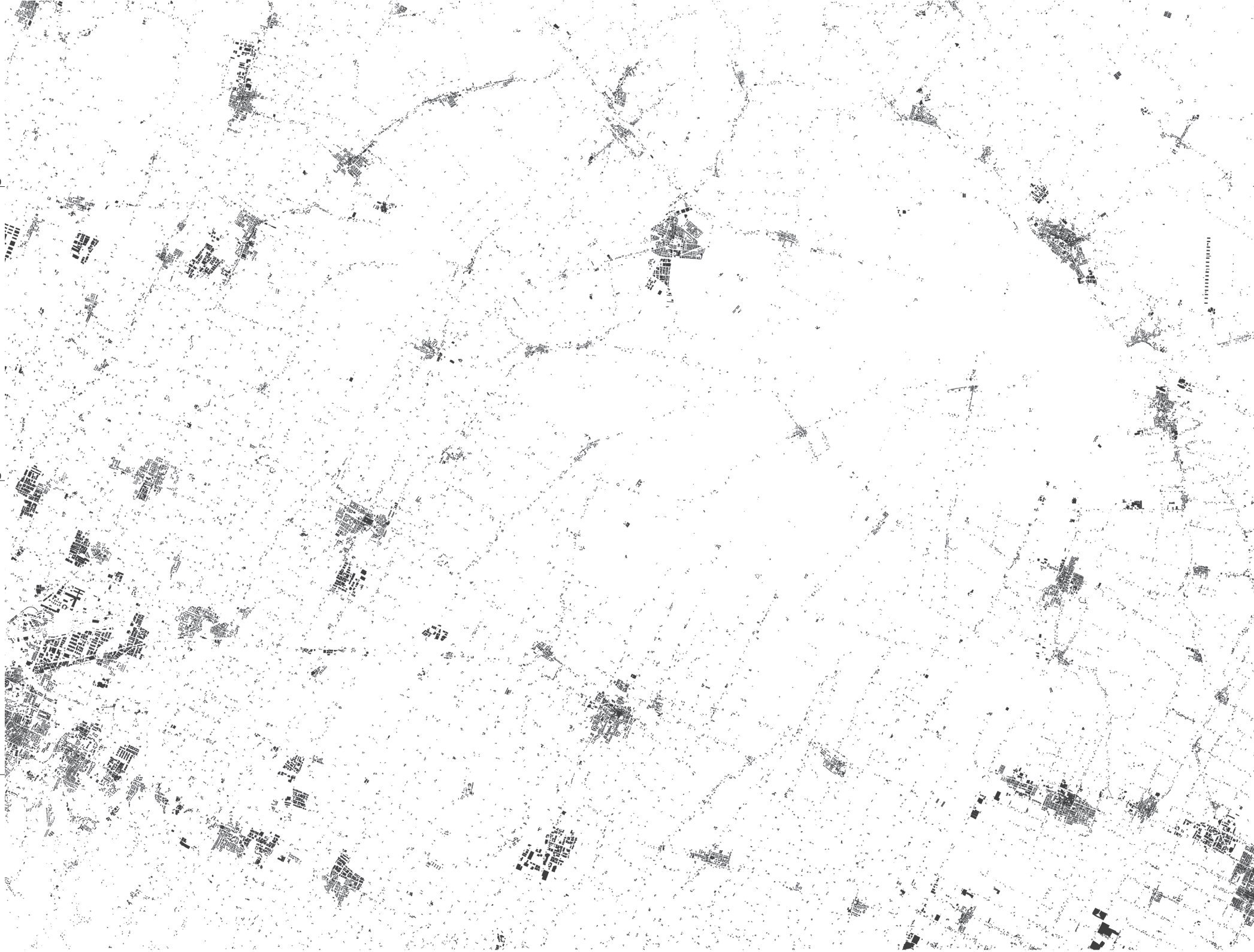
0

20

10

0

BUILT ENVIRONMENT









XL

20

monocultures

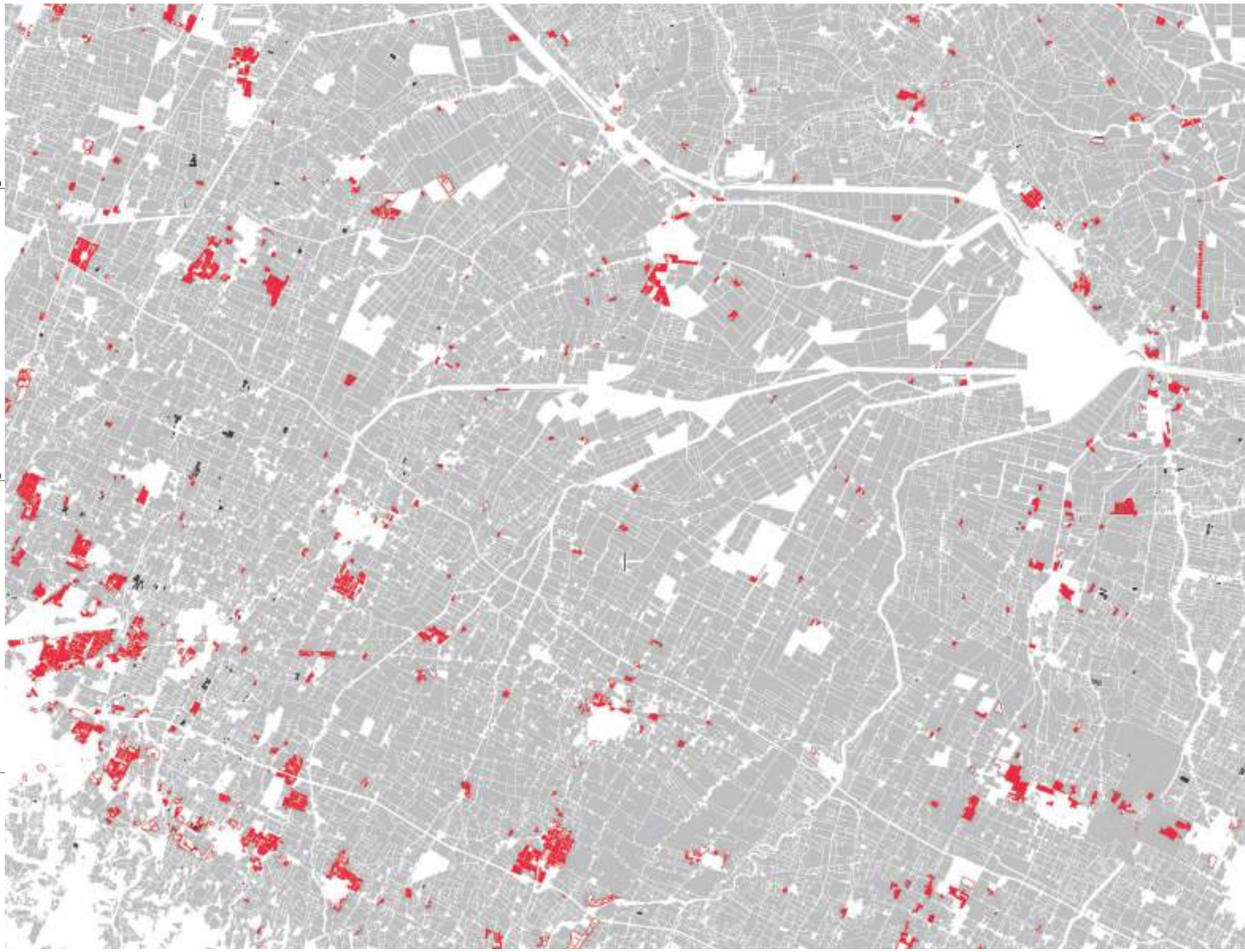
10

other structures

extractive sites

0

industrial sites



20

10

0

PRODUCTIVE SPACE





XL

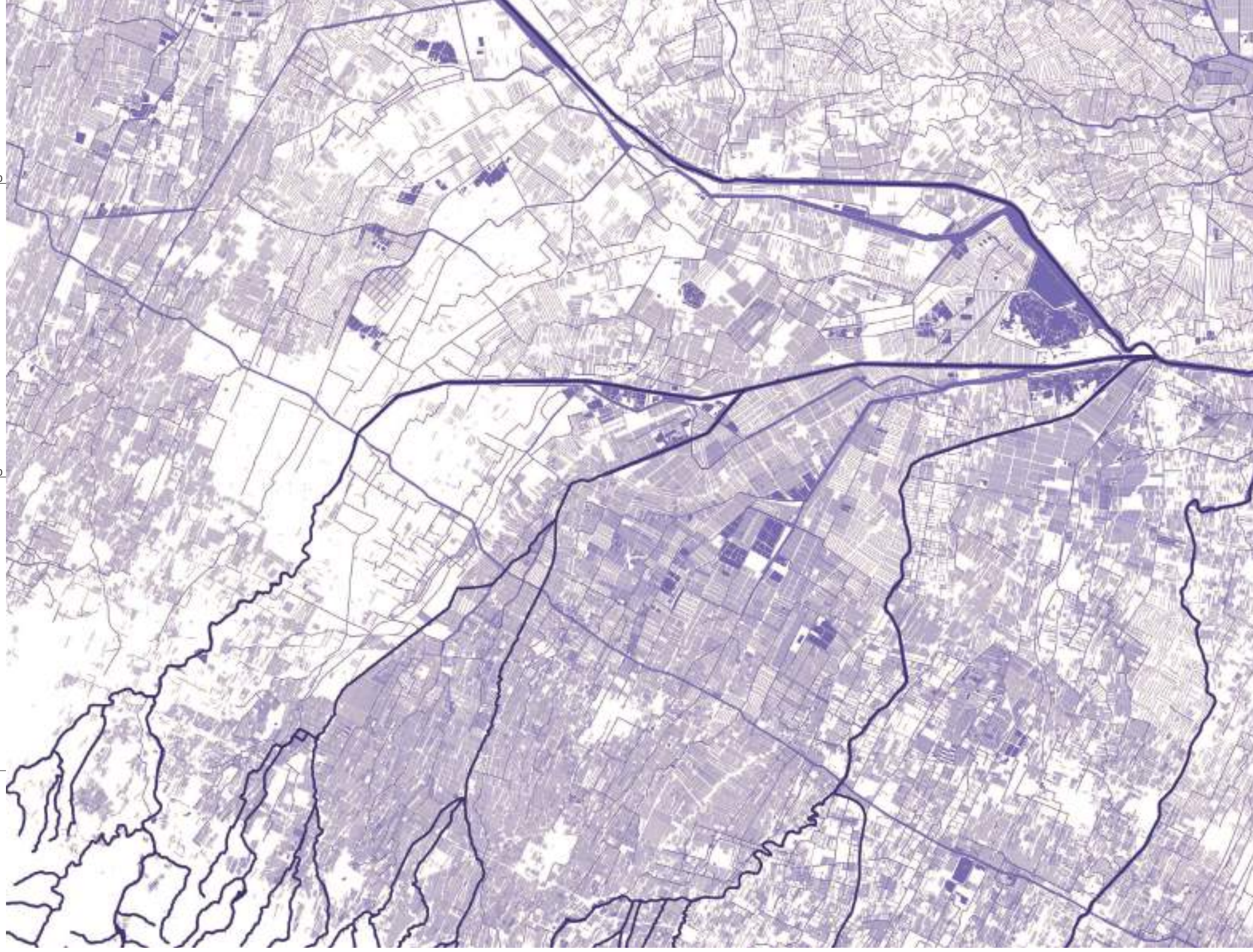
20

10

0

artificial water bodies

natural water bodies



20

10

0

WATER BODIES





natural woodlands

forest plantations

urban parks

XL



0

10

20

VEGETATION



XL

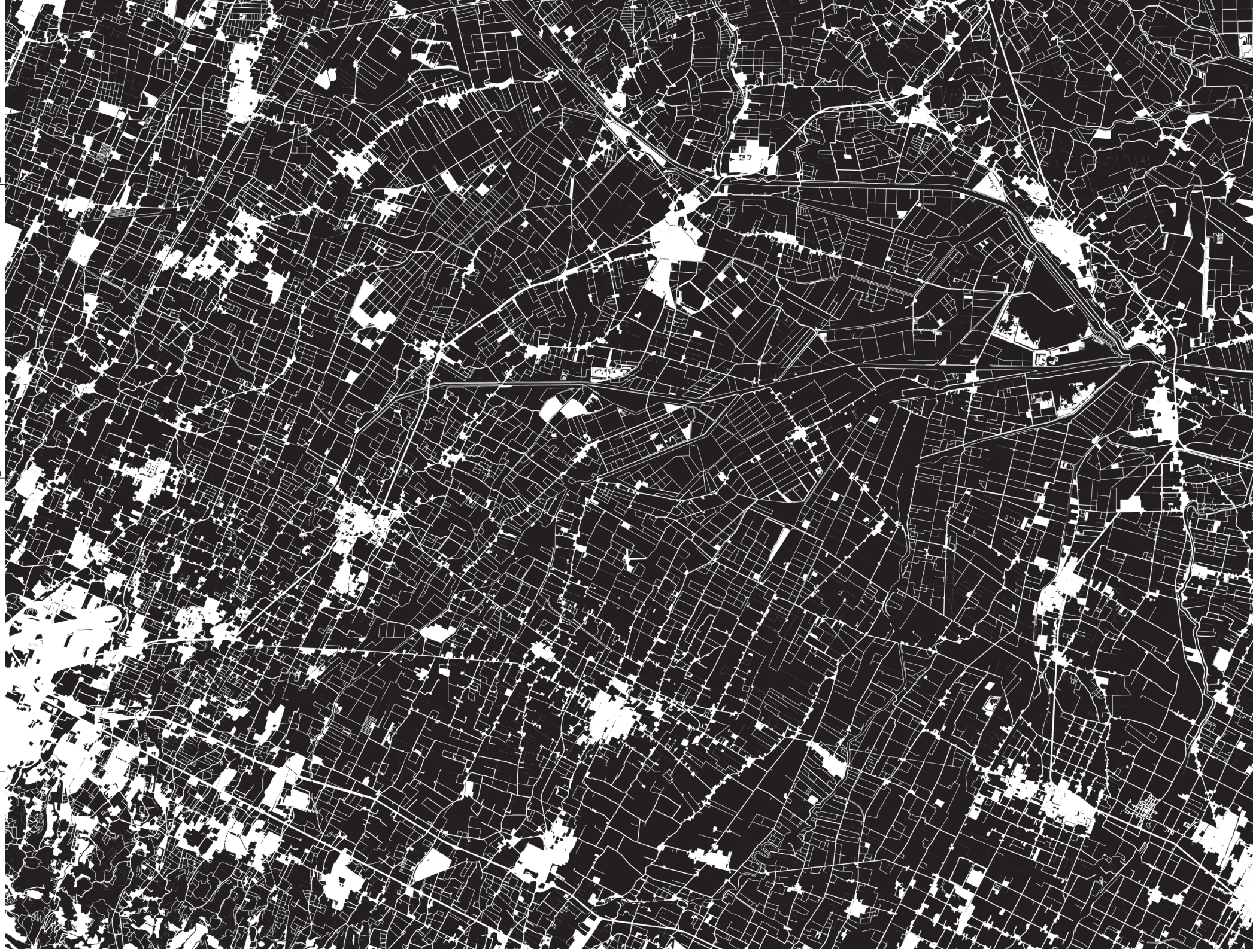
20

10

0

infrastructures and built fabric

negative space



20

10

0

NEGATIVE SPACE





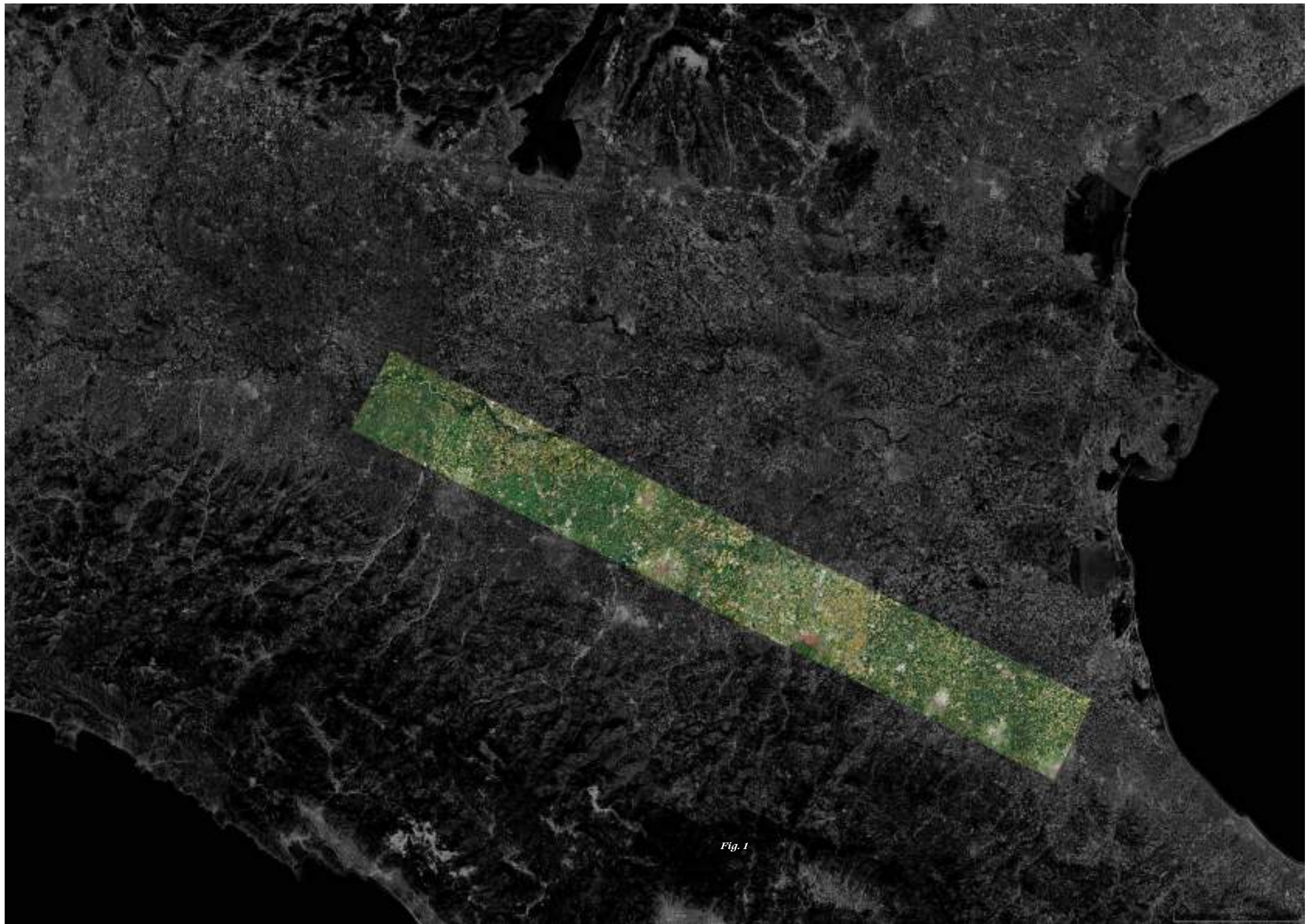
# PIANURA IDRAULICA

L'economista Carlo Cattaneo (1801-1869) definì per primo la bassa pianura del fiume Po una "patria artificiale" (Cattaneo 1939): una terra rimodellata dall'uomo nei secoli, fino a rendere irriconoscibile l'ambiente originale prodotto dell'azione millenaria degli elementi naturali (Saltini 2005).

L'assetto del paesaggio padano contemporaneo rappresenta il prodotto stratificato di una lunga serie di interventi antropici susseguirsi nel corso dei secoli. In particolare, nella bassa emiliano-romagnola, risalgono all'età del Bronzo (VII sec. a.C.) le prime tracce di opere destinate al deflusso delle acque. Il territorio è stato progressivamente modellato attraverso la *centuriatio* romana che costituì la prima operazione terraformante di pianificazione territoriale nella storia di questo luogo, estendendosi dalla fascia pedecollinare degli Appennini fino alla bassa pianura per una profondità variabile di circa 16km-20 km a partire dall'asse della *Via Aemilia* (**figura 1-2**). L'applicazione della centuriazione consisteva nella costruzione di una rete di strade che formavano una griglia di quadrati di 200 *iugeri* (un'unità di misura romana; 1 *iugero* equivale a circa 35,5 metri), quindi con lati di circa 710 metri, questa misura lineare caratterizza ancora talvolta la larghezza dei campi. La distribuzione capillare della popolazione secondo questo sistema garantiva a Roma la resa produttiva di tutto il territorio, il controllo e la manutenzione del reticolo viario e la cura diffusa delle opere di drenaggio delle acque (Saltini 2005).

Tuttavia, la storia del paesaggio padano non segue un'evoluzione spaziale lineare. Tra il IV e il VI secolo d.C., infatti, un grave peggioramento climatico determinò un ulteriore riassetto del territorio: le esondazioni dei fiumi e il ritorno delle paludi e dei boschi igrofilo modificarono radicalmente la morfologia di vaste aree precedentemente bonificate e centuriate (Silvestri 1997). Successivamente vennero le bonifiche benedettine (VI sec.), un nuovo peggioramento delle condizioni climatiche intorno al XII sec., le sistemazioni idrauliche dall'età comunale al periodo napoleonico e, più recentemente, i processi di ingegnerizzazione idraulica e meccanizzazione agricola sviluppatasi nel corso del Novecento. Il costante mutamento delle condizioni fisiche del paesaggio riflette i cambiamenti sociali e culturali delle comunità che, di volta in volta, lo hanno abitato, manifestando un rapporto dialettico tra l'uomo e il proprio spazio. Tuttavia, nel corso del XX secolo si è verificata un'anomalia rispetto alla continuità nella trama spaziale e temporale modellata nei secoli: le trasformazioni, sempre avvenute, ma ad intervalli lenti e gradualità, si sono improvvisamente concentrate nel corso di pochi anni. Infatti, con il rapido sviluppo tecnologico e industriale del boom economico italiano degli anni '50 (parte della *Grande Accelerazione*<sup>001</sup> del secondo dopoguerra), il paesaggio agricolo della pianura padana è stato radicalmente riconfigurato con una serie di interventi decisivi, che ebbero come





*Fig. 1*



*Fig. 2*

effetto collaterale quello di compromettere ulteriormente l'equilibrio tra l'essere umano e l'ecosistema, ma anche i riferimenti identitari delle sempre più rarefatte comunità rurali, segnando l'ingresso del paesaggio agricolo padano nell'era dell'Antropocene<sup>002</sup> (figura 3).

Dall'interno è difficile rendersi conto di quanto la condizione di pianura sia un'eccezione all'interno del territorio italiano in prevalenza montuoso e collinare; tuttavia, mantenere questa condizione di intensivo sfruttamento delle zone pianeggianti della valle del Po è estremamente costoso e rende dipendenti le popolazioni che vi abitano dai dispositivi di ingegneria idraulica che ormai costellano invisibili il territorio-cyborg (Wu-Ming 1 2025).

Per spiegare l'immagine della pianura padana come cyborg landscape, prima ancora di illustrarne le sue componenti, è necessario fare riferimento a Manifesto Cyborg di Donna Haraway (1991), che propone la metafora del cyborg: un'entità ibrida capace di sovvertire le dicotomie tradizionali della civiltà occidentale come uomo/donna, umano/non-umano, naturale/artificiale dissolvendone i confini. Haraway, non giustifica la tecnocrazia che possiamo ritrovare anche nel paesaggio padano contemporaneo, piuttosto utilizza la metafora del cyborg per ripensare a forme di coesistenza multi specie, simbiotiche, postumaniste e femministe (Haraway 1991), che in parte condividono dinamiche simili alle pratiche di ecologia vernacolare diffuse su questo territorio, in cui natura e cultura, umano e non-umano coproducevano il paesaggio in simbiosi. Oggi, tuttavia, abbiamo a che fare con un territorio cyborg post-naturale e post-moderno governato da logiche di profitto e produttività più che da relazioni simbiotiche, portando a una rottura dei legami ecologici ed affettivi tra le specie (Haraway 1991).

Un esempio è costituito dalla trasformazione definitiva dei corsi d'acqua naturali in un sistema idraulico pensile nei territori della bassa pianura, che ha avuto ripercussioni inaspettate anche sul piano sociale. Come se la cesura visiva, introdotta da questo distacco fisico del corso d'acqua dal paesaggio rurale, avesse innescato una forma di allontanamento, quasi di straniamento psicologico e culturale nei confronti dell'acqua stessa. In pochi decenni si è assistito a una ridefinizione radicale del rapporto tra popolazione e ambiente d'acqua: quello che un tempo era un legame fisico, quasi

viscerale, oggi si è dissolto, lasciando spazio a sentimenti di estraneità, indifferenza, se non di vera e propria paura. Sono ricordi sempre più sbiaditi quelli di una generazione, che viveva le acque della pianura come spazio ricreativo — dove si nuotava d'estate — o come risorsa concreta, attraverso la pesca praticata per necessità o per svago nelle campagne. Vie d'acqua percorse con piccole barche, economie rurali fondate sulla pesca, sulle risorse palustri o sulla risicoltura: tutte pratiche che facevano parte del quotidiano di un proletariato locale ormai scomparso, insieme al paesaggio che le sosteneva. Tuttavia, non è raro anche oggi abitare nei pressi di un canale o di un torrente, spesso però capita che non si conosca neanche il nome, la provenienza o la destinazione del corso d'acqua. Restano solo toponimi-fantasma riferiti ad un passato legame con l'acqua in località ormai prosciugate, collocate al centro di un mare di terra.

Il fenomeno di dissociazione culturale della popolazione dal dato acquatico si colloca all'interno di un quadro più ampio, il concetto che l'architetto paesaggista Ian McHarg ha anticipato nel suo manifesto *Design With Nature* (1969) e che sarebbe stato successivamente definito come *Shifting Baseline Syndrome* dal biologo Daniel Pauly (1995), ovvero la perdita di percezione del cambiamento che si verifica quando una generazione ridefinisce ciò che è "naturale", finendo per considerare normale una condizione già fortemente compromessa. In tal senso, ciò che oggi appare come un assetto idrogeologico normale o "naturale", è in realtà il risultato di secoli di modificazioni e cesure che hanno ridefinito non solo il paesaggio fisico, ma anche l'immaginario collettivo legato all'acqua.

Un'altra operazione, avvenuta in parallelo ma sul piano linguistico, è stata quella di attribuire in modo indiretto una connotazione negativa al termine "*palude*". Nonostante la crescente consapevolezza ambientale maturata a partire dagli anni Novanta — che ha portato al ripristino di alcuni frammenti di ecosistemi umidi — si è preferito sostituire tale termine con l'espressione più neutra e socialmente accettabile di "*zona umida*". Tuttavia, per instaurare un'autentica consapevolezza ecologica, sarebbe forse necessario rimuovere lo stigma storico associato alla palude, a lungo percepita come luogo malsano, improduttivo e da bonificare, in favore di una visione più complessa e articolata che ne





*Fig. 3*

riconosca il valore ambientale, paesaggistico, culturale e, anche produttivo.

Analogamente, si è verificato lo stesso anche nei confronti del termine “*bonifica*”, che viene comunemente associato a qualcosa di intrinsecamente positivo — come suggerisce etimologicamente lo stesso termine. È tuttavia fondamentale ricordare che non tutte le bonifiche attuate, in particolare quelle più tarde, risalenti alla metà del Novecento, hanno effettivamente prodotto esiti benefici. Un caso emblematico è rappresentato dalla valle del Mezzano, situata agli estremi settentrionali della provincia di Ferrara: un’area un tempo interamente paludosa, oggetto di interventi radicali di trasformazione tra gli anni ‘30 e ‘60. Queste operazioni, sostenute dalla riforma agraria (legge n. 841 del 21 ottobre 1950) e giustificate dalla necessità di contrastare la diffusione della malaria, celavano in realtà interessi speculativi ed estrattivi. L’obiettivo principale era quello di convertire vaste aree umide in terre coltivabili, a vantaggio dei grandi proprietari terrieri, determinando nel giro di pochi anni la cancellazione delle economie palustri locali. Le popolazioni che abitavano questi territori si trovarono così costrette, quasi da un giorno all’altro, a reinventarsi agricoltori e agricoltrici in contesti dove, la terra coltivabile non era mai esistita.

Le bonifiche più tarde e controverse, inoltre, si rivelarono fallimentari non soltanto dal punto di vista sociale, ma anche sotto il profilo tecnico. Il terreno *prosciugato* — termine, questo, forse più corretto di “*bonificato*” — è costituito prevalentemente da torba, un suolo poco fertile, instabile e soggetto a fenomeni di subsidenza e autocombustione. Tale fenomeno è dovuto alla liberazione di gas, in particolare metano, che si sprigiona a seguito del decadimento della sostanza organica accumulata sul fondo delle paludi nel corso dei secoli. In parallelo allo sfruttamento del suolo, prese avvio anche quello del sottosuolo: a partire dagli anni Cinquanta iniziarono infatti le attività di trivellazione per l’estrazione del gas naturale, accelerando ulteriormente il processo di subsidenza. Oggi queste operazioni, sebbene ridimensionate, continuano a interessare l’area padana e parallelamente le infrastrutture di stoccaggio e distribuzione del gas. Un esempio significativo è rappresentato dai lavori avviati nel 2017 per la realizzazione del metanodotto sottomarino Sestino–Minerbio a cura di Snam, che attraversa a 1,5

m di profondità parte dell’Emilia-Romagna e delle Marche, andando ad aggiungere un ulteriore elemento al quadro di sfruttamento del suolo di questo territorio Snam Rete Gas (2007).

Tuttavia, come accennato in precedenza, una nuova consapevolezza ambientale si fa strada a partire dagli anni Novanta, momento in cui anche acquitrini e paludi iniziano ad essere visti come servizi ecosistemici, portando prima all’istituzione di zone di protezione speciale e successivamente all’adesione alla rete Natura 2000 anche su base privata volontaria incoraggiata da incentivi europei e regionali. In questo senso, le recenti linee guida europee —come la Nature Restoration Law promossa nel 2023— riconoscono esplicitamente il ruolo strategico delle zone umide nel contrasto alla crisi climatica, promuovendo il loro ripristino su larga scala segnando un importante cambio di paradigma.

Infatti, in un’ottica di rivalutazione ecologica delle aree paludose, è utile ricordare che le zone umide non solo rivestono un ruolo cruciale nella conservazione della biodiversità e nella regolazione idrologica, ma costituiscono anche uno degli ecosistemi più efficienti nell’assorbimento del carbonio atmosferico. Sebbene siano spesso sottovalutate rispetto alle foreste, grazie alla loro struttura peculiare torbiera e paludi presentano una straordinaria capacità di assorbimento della CO<sub>2</sub>, con valori che possono superare quelli delle foreste temperate alle stesse latitudini.

Purtroppo, spesso accade che il valore ecosistemico di un territorio venga riconosciuto solo in concomitanza con eventi estremi e catastrofi naturali, come avvenuto in Emilia-Romagna a partire dalla prima alluvione del maggio 2023 (**figura 4**), cui ne sono seguite altre periodicamente, secondo un pattern climatico ormai chiaro. Tuttavia, la crisi climatica non ha fatto altro che accentuare e mettere in evidenza fragilità già presenti da decenni all’interno di questo territorio. Alla ridotta capacità di accogliere e assorbire l’acqua derivante dalle precipitazioni degli ultimi anni, si è affiancata anche la problematica complementare: non a caso, nel 2022, la pianura padana, come tutta Europa, ha assistito alla siccità più grave degli ultimi quattrocento anni, seguita, sette mesi dopo, dalla prima devastante alluvione che ha colto impreparato l’intero territorio emiliano-romagnolo, dalle montagne appenniniche fino alle coste dell’Adriatico.





Fig. 4



È il momento, dunque, di ampliare la riflessione su questo territorio, coinvolgendo sia gli enti preposti alla sua gestione sia i cittadini in prima persona, attraverso una strategia che non miri unicamente a obiettivi tecnici, ma che si prenda cura anche della dimensione culturale e sociale di un paesaggio ormai dissociato dalla propria identità. Ripartire interrogandosi su che tipo di rapporto avessero i nostri antenati con l'acqua nel passato ci permetterebbe di arrivare a un modello di *sponge landscape*<sup>003</sup> (Labo Ruimte 2022) per il ventunesimo secolo.

#### Note

001 La Grande Accelerazione si riferisce all'impennata delle pratiche ambientali distruitive messe in atto dalla seconda metà del ventesimo secolo da società e organizzazioni capitalistiche per sostenere le esigenze della produttività. L'aumento massiccio delle emissioni di anidride carbonica, metano e nitrati nell'atmosfera — causato dall'agricoltura industriale, dalle attività estrattive, dall'industria petrolifera e dalle reti di spedizione globali — ha portato a uno sfruttamento senza precedenti delle risorse finite del pianeta.

002 Antropocene è un termine usato per indicare una possibile nuova epoca geologica in cui l'impatto dell'essere umano sull'ambiente, sul clima e sugli ecosistemi è diventato talmente profondo e diffuso da costituire una forza geologica paragonabile a quelle naturali.

003 Un tipo di paesaggio agricolo progettato per migliorare la ritenzione idrica e l'infiltrazione dell'acqua nel suolo. Grazie a tecniche agricole sostenibili, come l'uso di colture che favoriscono l'infiltrazione e l'adozione di pratiche come le piantate e le fasce di vegetazione, il paesaggio spugna permette di infiltrare le acque piovane più rapidamente e di ridurre l'erosione del suolo, migliorando la resilienza alle siccità e prevenendo il rischio di allagamenti.

## HYDRAULIC PLAIN

The economist Carlo Cattaneo (1801–1869) was the first to define the lower Po River Plain as an “artificial homeland” (Cattaneo 1939): a land reshaped by human action over centuries, to the point of rendering unrecognisable the original environment produced by the millennia-long activity of natural forces (Saltini 2005).

The configuration of the contemporary Po Valley landscape represents the stratified product of a long succession of anthropogenic interventions. In the lower Emilia-Romagna region in particular, the earliest traces of water drainage works date back to the Bronze Age (7th century BCE). The territory was progressively shaped through the Roman *centuriatio*, which constituted the first terraforming act of land planning in the history of this place. It extended from the Apennine foothills to the lower plain, with a variable depth of approximately 16–20 km from the axis of the *Via Aemilia* (figures 1–2). The implementation of the *centuriatio* involved the construction of a network of roads forming a grid of squares of 200 *iugera* (a Roman unit of measurement; 1 *iugerum* equals approximately 35.5 metres), resulting in plots roughly 710 metres per side—a linear measure still occasionally found in the width of fields. This capillary distribution of population guaranteed Rome the productive yield of the entire territory, the control and maintenance of the road network, and the widespread care of water drainage systems (Saltini 2005).

However, the history of the Po Valley landscape does not follow a linear spatial evolution. Between the 4th and 6th centuries CE, a severe climatic deterioration brought about a new reconfiguration of the territory: floods and the return of marshes and hygrophilous forests radically altered the morphology of vast areas previously reclaimed and *centuriated* (Silvestri 1997). Subsequently came the Benedictine reclamations (6th century), another climatic downturn around the 12th century, the hydraulic arrangements from the communal era through to the Napoleonic period, and, more recently, the processes of hydraulic engineering and agricultural mechanisation developed throughout the twentieth century. The constant transformation of the physical conditions of the landscape reflects the social and cultural changes of the communities who inhabited it, manifesting a dialectical relationship between humans and their space. Yet in the twentieth century, an anomaly occurred in the continuity of the spatial and temporal fabric shaped over centuries: transformations—always present, yet slow and gradual—became abruptly concentrated over the span of just a few years. Indeed, with the rapid technological and industrial development of Italy's 1950s economic boom (part of the post-war Great Acceleration<sup>001</sup>), the agricultural landscape of the Po Valley was radically reconfigured by a series of decisive interventions. As a side effect, these actions further compromised the

balance between humans and ecosystems, along with the identity markers of increasingly sparse rural communities, signalling the entry of the Po Valley's agricultural landscape into the Anthropocene<sup>002</sup> (figure 3).

From within, it is difficult to grasp how exceptional the plain condition is in a country predominantly shaped by mountains and hills. Yet maintaining this condition of intensive exploitation in the flatlands of the Po Valley is extremely costly, and renders the populations living there dependent on hydraulic engineering devices that now invisibly punctuate the *cyborg territory* (Wu-Ming 1 2025).

To explain the image of the Po Valley as a *cyborg landscape*, even before outlining its components, one must turn to Donna Haraway's *A Cyborg Manifesto* (1991), which offers the metaphor of the cyborg: a hybrid entity capable of subverting the traditional dichotomies of Western civilisation—man/woman, human/non-human, natural/artificial—dissolving their boundaries. Haraway does not justify the technocracy that can also be observed in the contemporary Po Valley landscape; rather, she uses the cyborg metaphor to rethink multispecies, symbiotic, posthumanist and feminist forms of coexistence (Haraway 1991), which partly resonate with the dynamics of *vernacular ecology* practices found in this territory, where nature and culture, human and non-human, once coproduced the landscape in symbiosis. Today, however, we are dealing with a post-natural, post-modern *cyborg territory* governed more by profit and productivity logics than by symbiotic relationships, leading to a rupture in ecological and affective bonds among species (Haraway 1991).

One example is the definitive transformation of natural waterways into a raised hydraulic system in the lower plains, which has also produced unexpected social repercussions. It is as if the visual severance introduced by this physical disconnection between the watercourse and the rural landscape had triggered a form of estrangement—psychological and cultural—towards water itself.

Within a few decades, the relationship between people and water environments has undergone a radical redefinition: what was once a physical, almost visceral bond has now dissolved, giving way to feelings of estrangement, in-

difference, if not outright fear. The memories of a generation that experienced the plain's waters as a recreational space—where people swam in summer—or as a concrete resource, through fishing out of necessity or leisure in the countryside, are increasingly faded. Waterways once travelled by small boats, rural economies based on fishing, marsh resources or rice cultivation: all practices that were part of the everyday life of a now-vanished local proletariat, together with the landscape that sustained them.

Yet even today, it is not uncommon to live near a canal or stream, though it often happens that people do not know its name, origin, or destination. Only ghost toponyms remain, recalling a past link to water in areas now dried up, at the heart of a sea of land.

The phenomenon of cultural dissociation from water fits within a broader framework: the concept that landscape architect Ian McHarg anticipated in his manifesto *Design With Nature* (1969), later defined by biologist Daniel Pauly as the *Shifting Baseline Syndrome* (1995): the loss of perception of environmental change that occurs when a generation redefines what is "natural," thus considering an already ruined landscape as the new natural reality (Gan et al. 2017). In this sense, what appears today as a normal or "natural" hydrogeological configuration is actually the outcome of centuries of modifications and ruptures that have reshaped not only the physical landscape but also, in this example, the collective imagination connected to water.

A further process—this time on the linguistic level—was the gradual attribution of a negative connotation to the term "marsh". Despite growing environmental awareness since the 1990s—which led to the restoration of fragments of wetland ecosystems—this term was replaced with the more neutral and socially acceptable expression "wetland." However, in order to foster genuine ecological awareness, it might be necessary to remove the historical stigma attached to the marsh, long perceived as an unhealthy, unproductive place in need of reclamation, in favour of a more complex view that acknowledges its environmental, landscape, cultural, and even productive value.

Likewise, the same happened with the term "reclamation," which is commonly associated with something intrinsically

positive—as its very etymology suggests. Yet it is crucial to remember that not all reclamation efforts, particularly those of the mid-twentieth century, produced truly beneficial results. A notable case is that of the Mezzano Valley (**figures 49-50**), located at the northern edge of the Province of Ferrara: once entirely marshland, the area underwent radical transformations between the 1930s and 1960s.

These operations, supported by agrarian reform (Law no. 841 of 21 October 1950) and justified by the need to combat malaria, in reality concealed speculative and extractive interests. The main objective was to convert vast wet areas into arable land for the benefit of large landowners, rapidly erasing the local marsh-based economies. The populations living in those areas were suddenly forced to reinvent themselves as farmers in contexts where arable land had never existed.

These later and more controversial reclamation efforts ultimately failed not only from a social perspective but also from a technical standpoint. The *drained* soil—a term perhaps more accurate than “reclaimed”—consists predominantly of peat, a type of soil that is infertile, unstable, and prone to both subsidence and spontaneous combustion. This phenomenon is due to the release of gas, particularly methane, triggered by the decay of organic matter that had accumulated on the marsh floor over centuries. Alongside the exploitation of the surface, subsurface exploitation also began: from the 1950s onwards, drilling activities for natural gas extraction intensified, further accelerating subsidence. Today these operations, although reduced, still affect the Po Valley, together with gas storage and distribution infrastructures. A significant example is the underground Sestino–Minerbio methane pipeline initiated by Snam in 2017, which crosses part of Emilia-Romagna and the Marche at a depth of 1.5 metres, adding yet another layer to the ongoing exploitation of this land (Snam Rete Gas, 2007).

However, as mentioned earlier, a new environmental awareness has emerged since the 1990s, when marshes and wetlands began to be understood as ecosystem services. This led first to the establishment of special protection zones and later to voluntary private participation in the Natura 2000 network, encouraged by European and regional incentives. In this context, recent European guidelines—such as the *Nature Restoration Law* promoted in 2024—explicitly acknowledge the strategic role of marshes in combating the climate crisis, promoting their large-scale restoration and marking a major paradigm shift.

Indeed, from the perspective of ecological reassessment, wetlands play a crucial role not only in biodiversity conservation and hydrological regulation, but also as one of the most efficient ecosystems for atmospheric carbon sequestration. Though often underestimated compared to forests, peat bogs and marshes exhibit a remarkable capacity to absorb CO<sub>2</sub>, sometimes exceeding that of temperate forests at the same latitudes.

Unfortunately, the ecosystem value of a territory is often acknowledged only in conjunction with extreme events and natural disasters—as was the case in Emilia-Romagna following the first flood in May 2023 (**figure 4**), which was followed by others, recurring according to an increasingly evident climatic pattern. Yet the climate crisis has merely amplified and exposed vulnerabilities that had already existed for decades in this region. Alongside the reduced capacity to absorb precipitation in recent years, a complementary problem emerged: in 2022, the Po Valley, like the rest of Europe, experienced the most severe drought in the past four hundred years. Just seven months later, the region was struck by a devastating flood that caught the entire Emilia-Romagna territory unprepared, from the Apennine mountains to the Adriatic coast.

Now is the time to broaden the reflection on this landscape, involving both the institutions responsible for its management and citizens themselves, through a strategy that not only pursues technical goals but also cares for the cultural and social dimension of a landscape now dissociated from its identity. Reconsidering how our ancestors related to water in the past could lead us to imagine a *sponge landscape*<sup>003</sup> for the twenty-first century (Labo Ruimte 2022).

**Notes**

001 The Great Acceleration refers to the surge in destructive environmental practices implemented from the second half of the twentieth century by capitalist societies and organizations to sustain the demands of productivity. The massive increase in carbon dioxide, methane, and nitrate emissions into the atmosphere—driven by industrial agriculture, mining operations, the oil industry, and global shipping networks—has led to an unprecedented exploitation of the planet's finite resources.

002 Anthropocene is a term used to designate a possible new geological epoch in which the impact of human activity on the environment, climate, and ecosystems has become so profound and widespread that it constitutes a geological force comparable to natural ones.

003 A type of agricultural landscape designed to enhance water retention and soil infiltration. Through sustainable agricultural techniques—such as the use of crops that promote infiltration and the adoption of practices like plantate and vegetated buffer strips—sponge landscapes allow rainwater to infiltrate more rapidly, reduce soil erosion, and improve drought resilience while preventing flood risks.



## CITTÀ LINEARE

Parlando dell'ecosistema antropico venutosi a creare nella pianura, viene spesso richiamato il concetto di *megapolis padana* (Turri 2000; Gottman 1978), termine coniato da Jean Gottmann ed utilizzato da Eugenio Turri per descrivere la vasta area urbanizzata che si stende su due direttrici principali: da Torino a Milano fino alle città veneto-friulane da un lato, e da Piacenza a Bologna e Rimini dall'altro, in mezzo, l'asse del fiume Po. Le due direttrici si distinguono per forme, tempi e modalità di sviluppo differenti (**figura 5**), all'interno di questa struttura duplice ci vogliamo soffermare sulla direttrice destra che ripercorre l'antica via Aemilia, costruita dai Romani per collegare Piacenza a Rimini. Seguendo la definizione di Francesco Indovina la *città diffusa*, è una nuova struttura territoriale nata dall'evolversi dell'urbanizzazione diffusa o *sprawl*, che a loro volta costituiscono diversi stadi di organizzazione dello spazio (Indovina 1990).

Questa metà di megalopoli, come la sua controparte a nord, è dunque il risultato di una prima fase di urbanizzazione dispersa e seguita dalla conseguente fusione di tutti quei centri, grandi o piccoli, situati lungo la direttrice della via Emilia e che hanno conosciuto un violento sviluppo urbano e industriale a partire dagli anni del boom economico. La creazione di una città diffusa lineare e policentrica è stato l'esito peculiare di un processo non pianificato, durato oltre sessant'anni, che non accenna a fermarsi, portando con sé numerose problematiche legate al consumo e all'impermeabilizzazione del suolo, all'inquinamento atmosferico e ai sempre più frequenti dissesti idrogeologici che colpiscono le città della fascia metropolitana emiliana.

Tornando al termine "*sprawl*", esso fu utilizzato per la prima volta da Peter Blake nel 1964 per indicare l'occupazione dello spazio vuoto costituito dal paesaggio americano (Blake 1964), un tema che sarebbe diventato sempre più centrale nel dibattito sulla pianificazione urbanistica a partire dagli anni '60-'70. Come scrive Xaveer de Geyter nel saggio *After-Sprawl: Research for the Contemporary City*, lo *sprawl* non rientra in nessuna delle categorie tradizionali di urbanità o ruralità, ma, in questo modo, mette in crisi le definizioni di entrambi i termini. Ciò consente di superare la dicotomia tra città e campagna, permettendogli di imporsi come la vera forma urbana del XXI secolo (De Geyter et al. 2002). Nuclei urbani di piccole e grandi dimensioni sono stati modellati direttamente dagli influssi politici, economici e demografici, ma l'espansione rapida e incontrollata ha portato lo *sprawl* a imporsi soprattutto sul territorio rurale, la campagna urbanizzata (Secchi, 1983), sotto forma di svincoli autostradali, nuove infrastrutture ferroviarie, impianti industriali e quartieri residenziali popolari. In seguito a ciò, la visione dicotomica tra città e campagna è stata sostituita dalla presenza simultanea di entrambe, diventando una categoria intermedia allo stesso livello delle prime due (De Geyter et al. 2002).

Tuttavia, mentre nei grandi centri urbani lo sviluppo era ancora guidato da un'idea di pianificazione generale — grazie ai piani regolatori —, man mano che ci si allontanava dai nuclei principali questi strumenti perdevano forza e attenzione —basti pensare che gli enti regionali furono istituiti solo nel 1970 e che il primo Piano Territoriale Regionale dell'Emilia Romagna risale al 1990. Così, le aree rurali circostanti si sono trasformate per decenni nel terreno sperimentale di un'espansione urbana autonoma, a basso costo e spesso priva di progetto come strumento a supporto dello sviluppo industriale e urbano dell'Italia del Dopoguerra.

Come può essere restituita una nuova qualità spaziale alla condizione attuale di sprawl? È proprio questa la domanda che De Geyter si pone nel suo saggio, conducendoci verso l'ipotesi dell'*after-sprawl*: una forma di urbanizzazione successiva, capace di riconoscere e valorizzare lo spazio negativo (*negative space*), cioè quell'insieme di spazi interstiziali non intenzionalmente progettati o pianificati (De Geyter *et al.* 2002). Si tratta degli inevitabili vuoti che la stessa natura diffusa dello sprawl produce tra un episodio urbano e l'altro. All'interno di questa categoria rientrano, secondo De Geyter, anche lo spazio agricolo, le aree naturali e i corsi d'acqua, estensioni che pur ricoprendo porzioni considerevoli di territorio spesso non vengono riconosciute dalla pianificazione come elementi funzionali e strategici, finendo per essere subordinate alle necessità dell'edificato e delle infrastrutture. Eppure, proprio questo spazio negativo —eco di paesaggi aperti oggi frammentati e chiusi dal costruito— può rappresentare il punto di partenza per strutturare e immaginare una nuova condizione di *after-sprawl*, capace finalmente di restituire qualità spaziale alla collettività (De Geyter *et al.* 2002).

Se guardiamo allo sprawl della *città lineare emiliana*, vediamo che si tratta di una condizione che caratterizza soprattutto i confini sfumati tra un nucleo urbano e l'altro che la compone e i suoi bordi verso l'esterno, a sud sfumando nei pendii degli Appennini e a nord per mancanza di centri principali da raggiungere. Un'eccezione, tuttavia, è rappresentata da Ferrara, che segue una direttrice autonoma e rimane un nucleo isolato al centro della bassa pianura.

Se dovessimo circoscrivere questa lunga città diffusa



Fig. 5

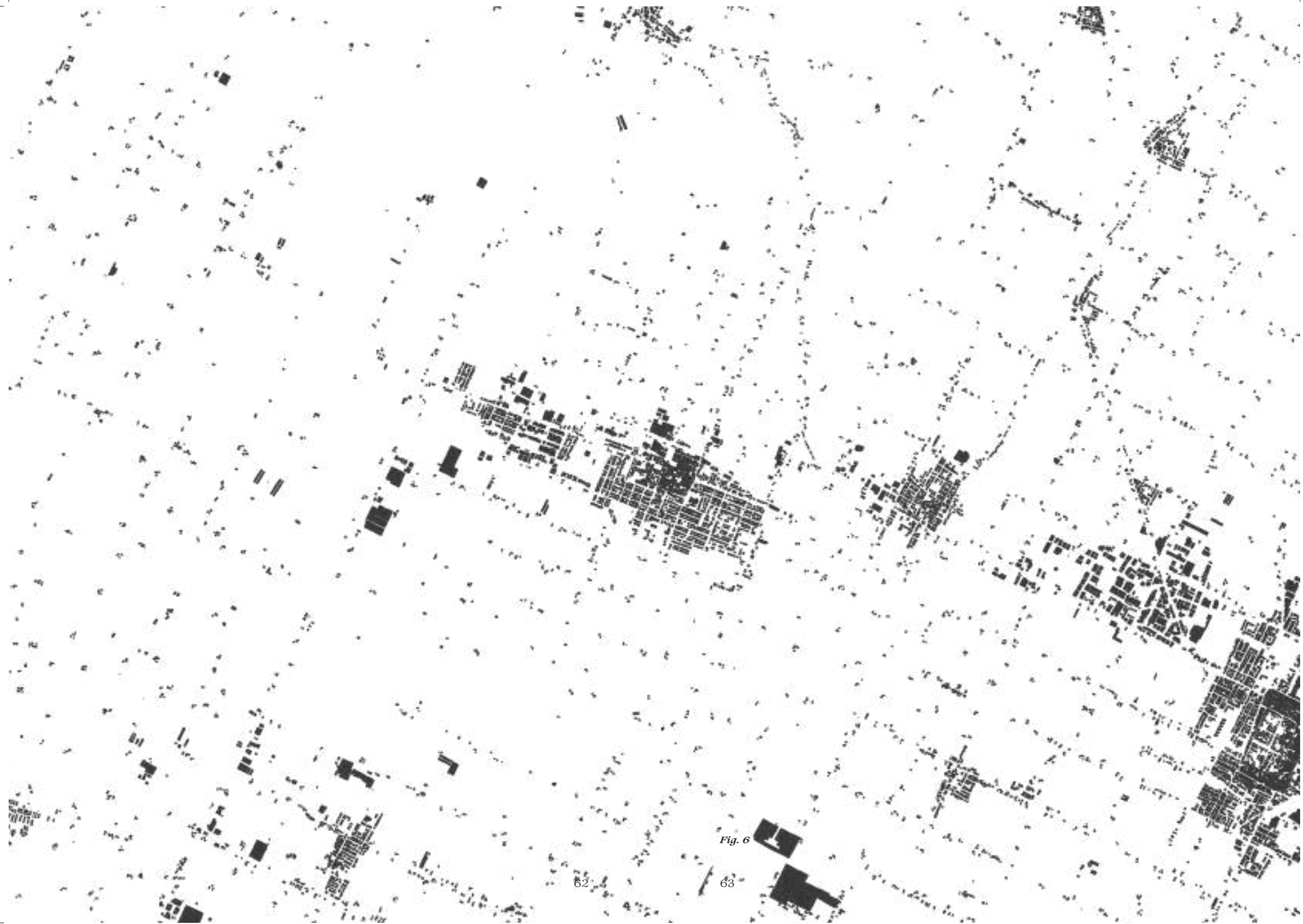


Fig. 6

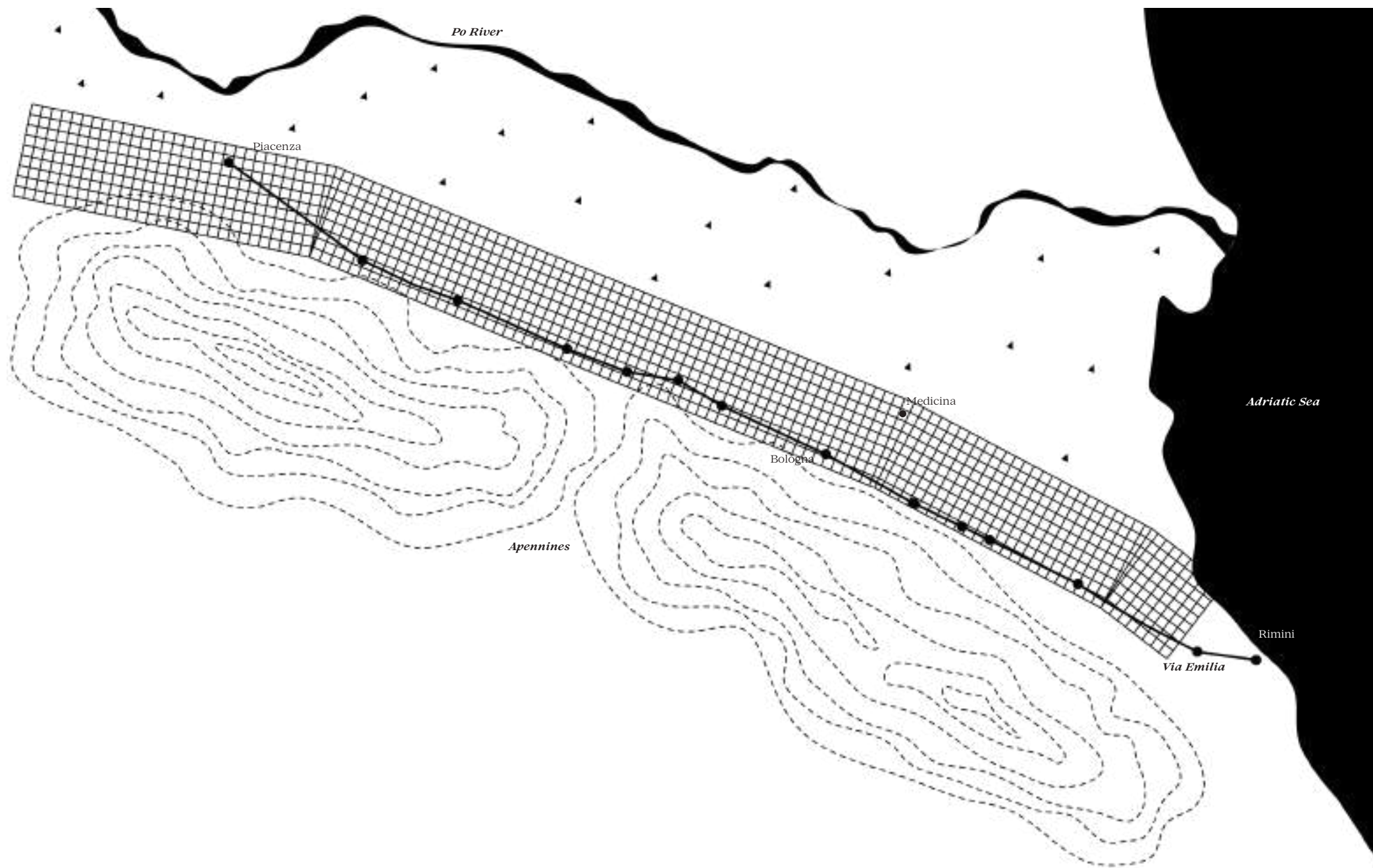


Fig. 7



(Indovina 1990) utilizzando la densità demografica come criterio, si delineerebbe una fascia (**figura 2**) compresa, appunto, tra la via Emilia e l'andamento della nuova arteria autostradale E45, con una profondità variabile tra i 20 e i 30 km, e coincidente quasi perfettamente con le aree centuriate in epoca romana. Ci troviamo forse di fronte a un'altra dimostrazione dell'inerzia del paesaggio (Sereni 1961): come se l'impianto di epoca romana fosse stato la sottotraccia alla base di uno sviluppo urbano realizzato quasi duemila anni dopo. Lo scheletro viario e idrologico costituito dalla centuriazione è stato l'unico sistema di riferimento fisso con cui l'espansione urbana si è confrontata negli ultimi decenni, riuscendo, si può dire, a contenere al suo interno le ondate più massicce dell'urbanizzazione dal Dopoguerra (**figure 6**).

Certamente, la presenza simultanea delle tracce della centuriazione e del fenomeno dello sprawl si è verificata anche in molte altre aree della penisola italiana, e della pianura padana—la parte di pianura veneta è stata oggetto di numerosi studi<sup>001</sup>. Tuttavia, l'unicità del caso emiliano risiede nella rigida regolarità che assume la maglia centuriale lungo l'asse della via Emilia. Qui, infatti, a differenza di altri luoghi, l'inclinazione, la profondità e la continuità del reticolo si mantengono pressoché invariate<sup>002</sup> per oltre 250 km (**figura 7**), un manufatto visibile sin dallo spazio. Per questo motivo, la razionalità del reticolo centuriale è stata in grado di canalizzare lo sviluppo urbano, omogenizzando parzialmente la struttura, per definizione caotica, dello sprawl urbano, sebbene ciò abbia significato una perdita di l'identità paesaggistica nella maggior parte delle aree coinvolte.

#### Note

001 See Viganò, P., Secchi, B. & Fabian, L. (eds) 2016, *Water and Asphalt: The Project of Isotropy*, Park Books, Zurich and Cavalieri, C. & Viganò, P. (eds) 2020, *The Horizontal Metropolis: A Radical Project*, Park Books, Zurich.

002 Sono presenti, ad esempio, alcuni lievi cambi di inclinazione in corrispondenza dell'attraversamento della maglia da parte dei corsi d'acqua principali, inoltre la profondità della fascia centuriata varia diminuendo con l'avanzare della fascia appenninica all'altezza di Bologna.

## LINEAR CITY

When discussing the anthropic ecosystem that has taken shape in the plain, the concept of the *megapolis padana* is often invoked (Turri 2000; Gottman 1978)—a term coined by Jean Gottmann and adopted by Eugenio Turri to describe the vast urbanised area extending along two main axes in the Po Valley: from Turin to Milan and toward the Veneto-Friuli cities on one side, and from Piacenza to Bologna and Rimini on the other, with the Po River axis in between. These two axes are distinct in their forms, timelines, and modes of development (**figure 5**). Within this dual structure, our focus is on the right-hand axis, which traces the route of the ancient *Via Aemilia*, built by the Romans to connect Piacenza to Rimini. Following Francesco Indovina's definition, the *città diffusa* is a new territorial structure that has emerged from the evolution of *urban sprawl*, itself a stage in the broader organisation of space (Indovina 1990).

This half of the megalopolis, like its northern counterpart, is the result of an initial phase of scattered urbanisation, followed by the merging of towns and cities—large and small—along the route of the Via Emilia, all of which experienced violent urban and industrial development starting from the years of the economic boom. The creation of a linear and polycentric diffused city was the peculiar outcome of an unplanned process spanning over seventy years, which shows no sign of stopping. It has brought with it numerous issues related to land consumption and soil sealing, air pollution, and increasingly frequent hydrogeological instability affecting the cities of the Emilian metropolitan belt.

The term “sprawl” was first used by Peter Blake in 1964 to refer to the occupation of the empty spaces of the American landscape (Blake 1964)—a theme that would become central in urban planning debates from the 1960s and 1970s onward. As Xaveer de Geyter writes in *After-Sprawl: Research for the Contemporary City*, sprawl does not fall into any traditional categories of urbanity or rurality. In doing so, it destabilises both terms, overcoming the city/countryside dichotomy and imposing itself as the true urban form of the twenty-first century (De Geyter *et al.* 2002). Urban nuclei of various sizes have been shaped directly by political, economic, and demographic forces, but the rapid and uncontrolled expansion has taken hold above all in the rural territory—the *urbanised countryside* (Secchi 1983)—in the form of highway interchanges, new railway infrastructure, industrial facilities, and working-class residential neighbourhoods. As a result, the dichotomous view between city and countryside has been replaced by the simultaneous presence of both, forming an intermediate category on par with the two traditional poles (De Geyter *et al.* 2002).



While in large urban centres development was still guided by a general idea of planning—thanks to regulatory masterplans—these tools became increasingly weak and neglected the further one moved from the central cores. It is enough to recall that regional governments were only established in 1970, and that the first Regional Spatial Plan of Emilia-Romagna dates to 1990. For decades, the surrounding rural areas became the experimental ground of autonomous, low-cost, and often planless urban expansion, acting as support infrastructure for Italy's post-war industrial and urban development.

How can new spatial quality be returned to the current condition of sprawl? This is the very question posed by De Geyter in his essay, leading us to the hypothesis of *after-sprawl*: a subsequent form of urbanisation capable of recognising and valuing *negative space*—the interstitial spaces not intentionally designed or planned (De Geyter *et al.* 2002). These are the inevitable voids produced by the diffuse nature of sprawl itself. According to De Geyter, this category also includes agricultural land, natural areas, and watercourses—expanses that, although covering substantial portions of territory, are often not recognised in planning as functional or strategic elements. They end up subordinated to the built environment and its infrastructures. And yet, this very negative space—an echo of once-open landscapes now fragmented and enclosed by construction—could become the foundation for structuring and imagining a new after-sprawl condition capable, at last, of restoring spatial quality to the collective domain (De Geyter *et al.* 2002).

If we observe the sprawl of the *Emilian linear city*, we find that it especially characterises the blurred borders between the urban centres that compose it and their outer edges: fading into the slopes of the Apennines to the south, and, to the north, tapering off due to the absence of major destinations. One exception is Ferrara, which follows an autonomous axis and remains an isolated core at the heart of the lower plain. If we were to delineate this long *diffused city* (Indovina 1990) using population density as a criterion, we would see a band (**figure 2**) between the Via Emilia and the course of the new E45 motorway, with a depth ranging from 20 to 30 km—nearly coinciding with the areas centuriated in Roman times. We may well be facing another demonstration of landscape iner-

tia (Sereni 1961): as if the Roman framework had been the underlying template for urban development nearly two millennia later. The road and hydrological infrastructure of the centurial grid was the only fixed reference system against which urban expansion measured itself in recent decades, effectively containing the most intense waves of post-war urbanisation within its bounds (**figure 6**).

Certainly, the simultaneous presence of centuriation traces and urban sprawl has occurred in many other areas of Italy and the Po Valley—the Venetian section of the plain has been the subject of numerous studies<sup>001</sup>. Yet the uniqueness of the Emilian case lies in the rigid regularity of the centurial grid along the axis of the Via Emilia. Here, unlike elsewhere, the inclination, depth, and continuity of the grid remain almost unchanged<sup>002</sup> over more than 250 km (**figure 7**)—a structure visible even from space. For this reason, the rationality of the centurial grid has been able to channel urban development, partially homogenising the inherently chaotic structure of urban sprawl—albeit at the cost of erasing the landscape identity across most of the areas involved.

#### Notes

001 See Viganò, P., Secchi, B. & Fabian, L. (eds) 2016, *Water and Asphalt: The Project of Isotropy*, Park Books, Zurich and Cavalieri, C. & Viganò, P. (eds) 2020, *The Horizontal Metropolis: A Radical Project*, Park Books, Zurich.

002 There are, for instance, slight changes in slope where the main watercourses cross the grid; moreover, the depth of the centuriated zone varies, decreasing as the Apennine belt approaches the area around Bologna.

## CAMPAGNA URBANIZZATA

La città lineare emiliana continuerà a diffondersi secondo le direttrici della centuriazione, e non solo, saturando lo spazio gradualmente a partire dai suoi nuclei policentrici. L'urbanizzazione della campagna è un fenomeno in corso da decenni, tuttavia, nella pianura permangono spazi e dimensioni che si auspica non vengano mai completamente assorbiti dalla metropoli padana (Turri 2000). Sono sempre esistite, infatti, aree interne della pianura caratterizzate da uno sviluppo differenziale. Ciò non implica che non si sia verificato il fenomeno di sprawl urbano anche nei piccoli centri abitati che punteggiano questo territorio; nè che questi luoghi non siano ugualmente sfruttati in termini di risorse e produzione; tuttavia, non si è mai giunti alla formazione di una maglia urbana diffusa e omogeneizzante, come invece è avvenuto lungo le due principali direttrici. Le aree interne corrispondono oggi agli stessi luoghi che, in passato, le cartografie indicavano come paludi o valli: territori nei quali neppure la centuriazione romana riuscì a penetrare, ostacolata dalle difficoltà tecniche di regolarizzazione dell'ambiente **(figura 8)**.

A partire dal secondo dopoguerra, queste aree, a differenza delle zone perimetrali della pianura, sono state interessate da un fenomeno di segno inverso: l'esodo rurale, che ha determinato lo spopolamento di vaste porzioni di territorio in favore dell'incremento demografico dei centri urbani maggiori. In questo periodo, esodo rurale, sprawl urbano e formazione di nuovi poli industriali rappresentavano variabili strettamente interconnesse, procedendo parallelamente l'una come causa e conseguenza dell'altra **(figura 9)**. In questi territori si riscontrano oggi, più che altrove, problematiche rilevanti, in primo luogo legate alla scarsa qualità dell'ambiente costruito. Molte delle villette e dei complessi residenziali realizzati tra gli anni Cinquanta e Sessanta risultano oggi obsoleti e auspicabili oggetti di demolizione e sostituzione con edifici migliori in termini di salubrità ed efficienza energetica. Inoltre, la carenza di strumenti di pianificazione tempestivi non ha garantito una qualità e una quantità adeguata di verde pubblico all'interno di questi centri abitati. Tale mancanza è stata, in parte, compensata dall'ambiente agricolo circostante, che gli abitanti della pianura utilizzano frequentemente come spazio ricreativo o per attività sportive all'aperto, pur limitandosi generalmente a percorrere le strade battute, poiché, sebbene si tratti di campi coltivati, essi restano a tutti gli effetti proprietà privata.

A causa dell'esodo rurale, che negli ultimi anni possiamo considerare stabilizzato, la densità abitativa ha registrato nelle aree interne della pianura presenze inferiori agli 80 abitanti per chilometro quadrato, mentre sulle direttrici di urbanizzazione si osservano anche picchi superiori ai 2000 abitanti per chilometro quadrato<sup>001</sup>. Un fenomeno simile, sebbene di natura diversa, si verifica parallelamente lungo il fronte appenninico, nelle





aree montane della regione Emilia-Romagna, che appare in tal modo solcata centralmente da una dorsale altamente urbanizzata, a contrasto con i territori marginali circostanti. Analogamente, ma specularmente rispetto all'asse del fiume Po, riscontriamo una conformazione simile nella regione Veneto, che ospita insieme alla Lombradia l'altra direttrice di urbanizzazione padana ed è limitata a nord dalla fascia alpina. Muovendoci da sud a nord, o viceversa, possiamo dunque individuare, operando sempre una generalizzazione, tre condizioni distinte di urbanità: la prima caratterizza le aree montane, che per il momento non tratteremo; la seconda, ad alta densità, è quella della città diffusa o delle dorsali della megalopoli padana (Turri 2000; Gottman 1978); infine, la terza è rappresentata dalla campagna urbanizzata (Secchi 1983), con al centro il Po, elemento a cui si avvicina solo una rarefatta urbanizzazione.

Lo svuotamento del paesaggio agricolo padano non si è verificato soltanto sul piano fisico — oltre all'esodo degli abitanti, sono venuti meno anche numerosi elementi materiali che ne costituivano il paesaggio e di cui si tratterà più avanti —, ma anche sul piano socioculturale. Le comunità agricole di questo territorio da anni arrancano nel tentativo di mantenere viva un'identità rurale che, per forza di cose, ha dovuto assumere nuove forme e confrontarsi con fattori di crisi inediti. Infatti, queste comunità, da sempre messe alla prova dalla povertà, dalle dure condizioni di lavoro e dalla malaria, trovano inizialmente nel cambio di paradigma avvenuto nel primo dopoguerra una soluzione a numerosi problemi. Tuttavia, nuove criticità si presentano a partire dai decenni successivi: lo spopolamento aveva infatti interessato soprattutto la fascia più giovane della popolazione, causando così un rapido invecchiamento demografico. Mentre la scomparsa del paesaggio tradizionale della *piantata emiliana*<sup>002</sup> (**figura 10**), provocata dalla meccanizzazione agricola, ha successivamente contribuito a una progressiva perdita dell'identità visiva del territorio, insieme agli interventi di bonifica trattati nel capitolo precedente. Infine, questi due fattori — meccanizzazione e bonifiche — hanno portato all'aggravarsi di fragilità ambientali da tempo sottovalutate.

Con le recenti crisi idrogeologiche del 2023 e del 2024, la tendenza è stata purtroppo quella di perdere di vista altre problematiche del territorio, come l'impoverimento del suolo

Fig. 9



dovuto all'eccessivo sfruttamento agricolo e la carenza di biodiversità al di fuori delle aree protette ZPS e dei siti Natura 2000.

Infine, è fondamentale menzionare un problema estremamente attuale per le comunità della pianura interna, ossia l'isolamento territoriale dei centri abitati (*"territorial enclosure"*), derivante dalla mancanza di ponti e attraversamenti sui numerosi corsi d'acqua della rete idrica. Infatti, gli argini artificiali innalzati per far fronte ai problemi di altimetria del territorio hanno creato aree di medie e grandi dimensioni che costituiscono vere e proprie chiusure territoriali e che spesso corrispondono ai bacini idrografici dei canali che raccolgono le acque delle terre basse.

Questo fenomeno ha sempre avuto un impatto contenuto, poiché la rete infrastrutturale, costruita a partire dalla fine della Seconda guerra mondiale, ha operato in maniera relativamente efficiente per decenni: gli attraversamenti sulle strade principali ricevevano maggiori cure, mentre quelli sulle vie secondarie, pur restando fondamentali, venivano meno frequentemente mantenuti. Successivamente, a partire da maggio 2023, la serie di disastri idrogeologici si è abbattuta sul territorio, ha provocato tra gli altri problemi, il crollo di numerosi ponti di piccola e media importanza, a causa delle piene e delle rotture degli argini. A due anni dai crolli, molte di queste connessioni non sono ancora state ripristinate, contribuendo ad aggravare l'isolamento tra i centri urbani minori a favore dell'incremento di spostamenti unicamneti in direzione dei centri maggiori, per i quali i collegamenti non sono venuti a mancare. Il tessuto sociale e la rete dei servizi sul territorio, già caratterizzati da condizioni di precarietà e dalla necessità di coprire aree estremamente vaste per raggiungere un bacino demografico adeguato, sono stati ulteriormente messi in crisi. Alcune comunità si sono così ritrovate isolate dalla rarefatta rete di connessioni urbane della pianura interna, spesso ridotte a una sola via di comunicazione con l'esterno del proprio bacino territoriale.

Dopo aver delineato due quadri complementari, da un lato la densità della città lineare emiliana e dall'altro la rarefazione dell'urbano della pianura idraulica, l'intento è di soffermarsi sulla frontiera tra queste due realtà per esplorare in che modo l'una influisce sull'altra, quali interazioni e processi ne scaturiscono e quale tipo di dinamica di sfruttamento

si è configurata nel corso degli ultimi decenni. Per fare ciò è opportuno citare il lavoro di Niko Katsikis e Neil Brenner, teorici dell'urbanizzazione planetaria<sup>003</sup>. Secondo i due studiosi, le città sono oggi considerate come i punti nodali di concentrazione del PIL globale, per questo motivo in numerose visualizzazioni, gli spazi non-urbani, (*no-city spaces*), appaiono spopolati e privi di vita (Brenner & Katsikis, 2020). Tuttavia, l'urbanizzazione è un processo che dipende attivamente dagli spazi non-urbani. In particolare, stiamo assistendo al fenomeno della deruralizzazione (Brenner & Katsikis, 2020), caratterizzato dall'abbandono persistente delle zone agricole interne e dall'aumento della migrazione verso le aree urbane. Diverse scuole di *urban ecology* interpretano l'urbanizzazione come un processo socio-metabolico (Swyngedouw 2006), in tale prospettiva, le città sono sostenute da una serie di input, quali lavoro, materiali, combustibili, acqua e cibo. Contemporaneamente, le città generano una molteplicità di sottoprodotti metabolici, tra cui rifiuti, inquinamento e carbonio (Brenner & Katsikis, 2020). Sebbene la maggior parte di questi sottoprodotti venga prodotta all'interno degli agglomerati urbani, alla fine essi ritornano nelle aree non-urbane, dando luogo a una relazione ciclica e di codipendenza tra città e territori extraurbani.

*City and non-city landscapes are thus dialectically co-produced under modern capitalism.* (Brenner & Katsikis 2020)

Questo approccio metabolico propone una visione multi-scalare dell'urbanizzazione che va oltre le singole città e regioni metropolitane, come nel nostro caso, comprendendo paesaggi produttivi estesi. Tuttavia, l'evoluzione di ciò che accade all'interno del sistema non è frequentemente analizzata e messa in discussione, in modo tale da poterne occultare le contraddizioni e le criticità. Di conseguenza, i sistemi produttivi delineati nell'epoca del Capitalocene<sup>004</sup>, restano cronicamente instabili e, i suoi paesaggi operativi (*operational landscape*) forniscono una base inaffidabile per lo sviluppo territoriale, la riproduzione sociale e la sicurezza ecologica (Brenner & Katsikis 2020).

Il punto di vista dell'urbanizzazione planetaria di Brenner e Katsikis ci offre una chiave di lettura per comprendere la relazione dialettica tra la città lineare emiliana e la bassa pianura agricola, considerando un sistema di relazioni comples-





*Fig. 10*



se che portano in gioco meccanismi produttivi, economici e sociali. Si tratta di considerazioni oggi necessariamente complementari agli studi urbanistici e territoriali di matrice formale più tradizionale, ricercando una nuova idea di urbanità che prescinda dalla dicotomia tra urbano e non-urbano.

In opposizione alla convinzione che la pianificazione urbanistica non sia più possibile, poiché i nuovi pattern di sviluppo dipendono esclusivamente da logiche economiche e speculative, possiamo contrapporre l'ipotesi che individua nello spazio negativo un possibile elemento ordinatore (De Geyter *et al.* 2002). A questo si affianca l'esempio sprawl urbana nella pianura emiliana, che, confrontandosi con la persistenza dell'elemento ordinatore della centuriazione, dimostra come sia ancora possibile un'interazione tra la pianificazione formale e assetti di sviluppo contemporaneo.

#### Note

001 Al 31 dicembre 2020, il 22,9% della popolazione emiliano-romagnola vive nella città metropolitana di Bologna, che ricopre il 16,5% del territorio e dove si registrano 274 abitanti per Km<sup>2</sup>, con il comune di Bologna che fa registrare il valore più elevato della regione (2.781 abitanti per ogni Km<sup>2</sup>). La provincia più densamente popolata è quella di Rimini (390 abitanti per Km<sup>2</sup>), nella quale si contano 5 degli 11 comuni della regione con una densità oltre 1.000 abitanti per Km<sup>2</sup>, mentre quella meno popolata è Piacenza (110 abitanti per Km<sup>2</sup>). <https://www.tuttitalia.it/emilia-romagna/89-comuni/popolazione/>

002 Vedi capitolo 2.3.

003 Planetary urbanisation: Concetto introdotto da Neil Brenner e Niko Katsikis, che descrive il processo globale in cui l'urbanizzazione non è limitata alle sole aree urbane, ma si estende anche ai territori non urbani. Questo fenomeno implica l'interconnessione tra città e paesaggi rurali, con un sistema globale di flussi economici, risorse e infrastrutture che trasforma spazi, ecologie e dinamiche sociali a livello planetario. (Brenner & Katsikis, 2020).

004 Capitolocene è un termine critico usato per descrivere l'attuale epoca geologica non come effetto generico dell'umanità (Antropocene), ma come risultato specifico del capitalismo globale e delle sue logiche estrattive, industriali e coloniali.

## URBANIZED COUNTRYSIDE

The Emilian linear city will continue to expand along the routes defined by centuriation, and beyond, gradually saturating space from its polycentric cores. Within this framework, the urbanisation of the countryside is a process that has been ongoing for decades. However, the plain still retains spaces and dimensions that, it is hoped, will never be fully absorbed into the *megalopoli padana* (Turri 2000). There have always been inner areas of the plain characterised by differential development. This does not mean that urban sprawl has not occurred in the smaller settlements that dot this territory, nor that these places are not similarly exploited in terms of resources and production; however, a widespread and homogenising urban fabric never emerged, as occurred along the two main development axes<sup>001</sup>. These inner areas today correspond to the same places that historical maps identified as marshes or *valleys*: territories into which not even Roman centuriation managed to penetrate, hindered by the technical difficulties of environmental regularisation (**figure 8**).

Since the post-war period, these areas—unlike the perimeter zones of the plain—have experienced an opposite trend: rural exodus, which led to the depopulation of vast areas in favour of demographic growth in larger urban centres. In this phase, rural exodus, urban sprawl, and the formation of new industrial poles represented closely interconnected variables, advancing in parallel as both causes and consequences of one another (**figure 9**). These territories now show, more than elsewhere, significant issues—chief among them the poor quality of the built environment. Many of the houses and residential complexes constructed in the 1950s and 1960s are now obsolete and would ideally be replaced with buildings offering greater health and energy efficiency. Moreover, the lack of timely planning tools did not ensure an adequate quality or quantity of public green space within these settlements. This deficiency has been partially offset by the surrounding agricultural environment, which residents of the plain often use for recreation or outdoor activities—though they generally limit themselves to the main paths, since these are cultivated fields and remain, for all intents and purposes, private property.

Due to rural exodus—now stabilised in recent years—population density in the inner areas of the plain has fallen below 80 inhabitants per square kilometre, while along the urbanisation axes peaks of over 2,000 inhabitants per square kilometre are observed<sup>002</sup>. A similar phenomenon, albeit of a different nature, occurs along the Apennine front, in the mountainous areas of the Emilia-Romagna region, which is thus traversed centrally by a highly urbanised backbone in contrast with the surrounding marginal territories. Likewise, but mirrored with respect to the Po River axis, a similar configuration appears

in the Veneto region, which—along with Lombardy—hosts the other axis of Po Valley urbanisation, bordered to the north by the Alpine belt.

Moving from south to north—or vice versa—we can thus identify, in general terms, three distinct urban conditions: the first characterises the mountain areas, which we will not address here; the second, high-density, is that of the diffused city (Indovina 1990) or the backbones of the Po Valley megapolis; finally, the third is that of the *urbanised countryside* (Secchi 1983), with the Po River at its centre—an element surrounded only by sparse urbanisation.

The emptying of the Po Valley agricultural landscape occurred not only in physical terms—alongside the departure of its inhabitants, many of the material elements that composed the landscape also disappeared, as will be discussed further on—but also on a sociocultural level. The agricultural communities of this territory have long struggled to maintain a rural identity that, necessarily, has had to take new forms and confront unprecedented crises. These communities—long tested by poverty, harsh working conditions, and malaria—initially found in the post-war paradigm shift a solution to numerous problems. However, new challenges arose in the following decades: depopulation had affected primarily the younger population, causing rapid demographic ageing. Meanwhile, the disappearance of the traditional landscape of the Emilian *piantata*<sup>003</sup> (**figure 10**), triggered by agricultural mechanisation, contributed to the progressive loss of the territory's visual identity, alongside the drainage operations discussed in the previous section. Ultimately, these two factors—mechanisation and drainage—exacerbated long-underestimated environmental vulnerabilities.

With the hydrogeological crises of 2023 and 2024, attention has unfortunately shifted away from other pressing territorial issues, such as soil impoverishment due to intensive agricultural exploitation and the lack of biodiversity outside protected ZPS zones and Natura 2000 sites.

One particularly current issue for inner plain communities is the territorial isolation of settlements (territorial enclosure), resulting from the lack of bridges and crossings over the numerous waterways in the hydraulic network. The artificial embankments raised to manage the territory's altimetry have

created medium- and large-scale areas of enclosure, often corresponding to the watersheds of channels draining the lowlands.

Until recently, the impact of this phenomenon remained contained, as the infrastructural network—constructed after World War II—functioned relatively efficiently for decades. Crossings on main roads were prioritised for maintenance, while those on secondary routes, though essential, received less attention. However, starting in May 2023, a series of hydrogeological disasters struck the territory, causing, among other problems, the collapse of numerous small- and medium-scale bridges due to flooding and embankment failures. Two years on, many of these connections have yet to be restored, exacerbating the isolation between smaller urban centres and favouring travel only toward larger ones, whose connections have remained intact. The already fragile social fabric and network of services—which must cover vast areas to reach a viable population base—have been pushed further into crisis. Some communities have thus become isolated from the sparse urban network of the inner plain, often reduced to a single communication route beyond their territorial basin.

Having outlined two complementary frameworks—on one hand, the density of the *Emilian linear city*; on the other, the rarefaction of urban life in the *hydraulic plain*—the intent is now to focus on the frontier between these two realities to explore how one influences the other, what interactions and processes emerge, and what kind of exploitative dynamic has taken shape over recent decades. In doing so, it is appropriate to cite the work of Niko Katsikis and Neil Brenner, theorists of *planetary urbanisation*<sup>004</sup>. According to these scholars, cities today are seen as nodal points concentrating global GDP. For this reason, in many visualisations, *non-city spaces* appear depopulated and lifeless (Brenner and Katsikis 2020). Yet urbanisation is a process that actively depends on non-urban spaces. We are witnessing, in particular, the phenomenon of *de-ruralisation* (Brenner and Katsikis 2020), marked by the persistent abandonment of inner agricultural zones and increased migration toward urban areas. Several schools of urban ecology interpret urbanisation as a *socio-metabolic process* (Swyngedouw 2006). From this perspective, cities are sustained by a series of inputs—la-

bour, materials, fuels, water, food—while simultaneously generating a multiplicity of metabolic byproducts, including waste, pollution, and carbon (Brenner and Katsikis 2020). While most of these byproducts are produced within urban agglomerations, they ultimately return to non-urban areas, creating a cyclical and co-dependent relationship between city and countryside:

*City and non-city landscapes are thus dialectically co-produced under modern capitalism.* (Brenner & Katsikis 2020)

This metabolic approach proposes a multi-scalar vision of urbanisation that transcends individual cities and metropolitan regions—as in our case—encompassing extensive productive landscapes. Yet the evolution of what occurs within the system is rarely questioned, thereby concealing its contradictions and criticalities. As a result, the productive systems outlined in the age of the *Capitalocene*<sup>005</sup> remain chronically unstable, and their *operational landscapes* provide an unreliable basis for territorial development, social reproduction, and ecological security (Brenner and Katsikis 2020).

The planetary urbanisation perspective offered by Brenner and Katsikis provides a lens for understanding the dialectical relationship between the Emilian linear city and the agricultural lowlands, within a complex system of productive, economic, and social mechanisms. These considerations are now necessarily complementary to more traditional urban and territorial studies, as they seek a renewed concept of urbanity that moves beyond the binary of urban and non-urban.

In opposition to the belief that spatial planning is no longer possible—since new development patterns depend solely on economic and speculative logics—we may instead support the hypothesis that negative space can act as a structuring element (De Geyter *et al.* 2002). This is complemented by the example of urban sprawl in the Emilian plain, which—confronting the persistence of the ordering element of centuriation grid—demonstrates how formal planning can still interact with contemporary development patterns.

## Notes

001 See section 1.2 on hydraulic plain.

002 As of December 31, 2020, 22.9% of the Emilia-Romagna population lives in the metropolitan city of Bologna, which covers 16.5% of the territory and has a population density of 274 inhabitants per km<sup>2</sup>. The municipality of Bologna itself records the highest density in the region (2,781 inhabitants per km<sup>2</sup>). The most densely populated province is Rimini (390 inhabitants per km<sup>2</sup>), which includes 5 of the 11 municipalities in the region with a density over 1,000 inhabitants per km<sup>2</sup>, while the least populated is Piacenza (110 inhabitants per km<sup>2</sup>). <https://www.tuttitalia.it/emilia-romagna/89-comuni/popolazione/>

003 See section 2.3 on mapping vanishing landscapes.

004 Planetary urbanisation: Concept introduced by Neil Brenner and Niko Katsikis, describing the global process whereby urbanisation is not confined to urban areas alone but extends into non-urban territories. This phenomenon implies an interconnection between cities and rural landscapes, with a global system of economic flows, resources, and infrastructures transforming spaces, ecologies, and social dynamics on a planetary scale. (Brenner & Katsikis, 2020).

005 Capitalocene is a critical term used to describe the current geological epoch not as a generic effect of humanity (Anthropocene), but as the specific result of global capitalism and its extractive, industrial, and colonial logics.



## Bibliografia / Bibliography

Blake P (1964) *God's own junkyard: the planned deterioration of America's landscape*, Holt, Rinehart and Winston, New York.

Brenner, N & Katsikis, N 2020, *Operational Landscapes: Hinterlands of the Capitalcene*, Architectural Design, vol. 90, n. 1, pp. 22–31, DOI: 10.1002/ad.2521.

Cattaneo C (1939) *Saggi di economia rurale*, a cura di L Einaudi, Biblioteca di cultura economica, vol. 1, Giulio Einaudi Editore, Torino.

Cavalieri C and Viganò P (eds) (2020) *The Horizontal Metropolis: A Radical Project*, Park Books, Zurich.

De Geyter X, Gheysen M and De Boeck L (eds) (2002) *AFTER-SPRAWL: Research for the Contemporary City*, Xaveer De Geyter Architects, NAI Publishers, Rotterdam & deSingel International Arts Centre, Antwerp.

Gottmann, J 1978, 'Verso una megalopoli della Pianura Padana?', in C Muscarà (ed.), *Megalopoli mediterranea*, Franco Angeli, Milano.

Haraway D (1991) 'A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century', in Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature, Routledge, New York, pp. 149–181.

Indovina, F (a cura di) 1990, *La città diffusa*, Quaderno DAEST n. 1, IUAV, Venezia.

Lynch K (1960) *The Image of the City*, MIT Press, Cambridge, MA.

McHarg IL (1969) *Design with nature*, Natural History Press, Garden City, NY.

Pauly D (1995) 'Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries', *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 10, no. 10, pp. 430.

Labo Ruimte (2022) *De Droge Delta. Hoe we van Vlaanderen weer een spons kunnen maken*, Vlaams Bouwmeester, Bruxelles, accessed 29 April 2025. [https://www.friscris.be/en/publications/labo-ruimte-de-droge-delta\(fecc30c1-5df0-4b4f-9933-29699c0fe0ff\).html](https://www.friscris.be/en/publications/labo-ruimte-de-droge-delta(fecc30c1-5df0-4b4f-9933-29699c0fe0ff).html).

Saltini A (2005) *Dove l'uomo separò la terra dalle acque: storia delle bonifiche dell'Emilia-Romagna*, Diabasis, Reggio Emilia.

Secchi B (1984) 'Le condizioni sono cambiate', in *Casabella: Architettura come modificazione*, no. 498/9, Electa Periodici, gennaio-febbraio.

Sereni E (1961) *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari.

Silvestri E (1997) *Le tracce del sacro: itinerario storico dai culti precristiani alle tradizioni devozionali di oggi nella campagna attorno a Budrio*, University Press Bologna, Bologna.

Snam Rete Gas (2007) Environmental impact assessment. Project effects on the Site of Community Importance and Special Protection Area (SCI-SPA) called "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella" – *Sestino–Minerbio pipeline DN 1200 (48")*, P 75 bar. Minerbio: Snam Rete Gas.

Swyngedouw, E (2006) 'Metabolic urbanization: The making of cyborg cities', in N Heynen, M Kaika & E Swyngedouw (eds), *In the nature of cities: Urban political ecology and the politics of urban metabolism*, Routledge, London.

*Regulation (EU) 2024/1991 of the European Parliament and of the Council of 24 June 2024 on nature restoration and amending Regulation (EU) 2022/869 (2024)* Official Journal of the European Union.

Turri E (2000) *La megalopoli padana*, Marsilio, Venezia.

Viganò P, Secchi B and Fabian L (eds) (2016) *Water and Asphalt: The Project of Isotropy*, Park Books, Zurich

Wu Ming 1 (2025) book presentation of *Gli uomini pesce*, event organized by Comune di Argenta, Centro Culturale Mercato, Argenta, 2 April 2025.

**II**

**IL PAESAGGIO  
MANCANTE**

**/**

**THE MISSING  
LANDSCAPE**

## SCALA L

Il passaggio alla scala L, che inquadra un'area di 21,3 km per 16 km, consente un'analisi ravvicinata del comprensorio del comune di Medicina, in provincia di Bologna. Per osservare le dinamiche sociali e territoriali descritte nei seguenti capitoli, si è resa necessaria una lettura a una scala più prossima al contesto locale.

La scelta di indagare il territorio di Medicina risponde a una pluralità di motivazioni. In primo luogo, l'ampiezza del suo territorio comunale ha permesso la raccolta e il confronto di dati provenienti da fonti omogenee su una superficie sufficientemente estesa. In secondo luogo, l'area si colloca in una posizione liminare tra le ultime evidenze del sistema centuriale romano e la pianura non centuriata, offrendo così l'opportunità di analizzare la transizione tra due regimi territoriali in passato ben distinti. In terzo luogo, la presenza di numerosi torrenti che confluiscono nel fiume Idice – il quale, a sua volta, si immette nel fiume Reno più a Ovest – rende questo territorio particolarmente significativo anche sotto il profilo idrografico, portando con sé tutte le problematiche idrogeologiche emerse recentemente. A ciò si aggiunge la fitta rete di canali di bonifica, molti dei quali ricalcano ancora i tracciati della maglia centuriale, contribuendo alla sua sopravvivenza nel paesaggio contemporaneo.

Scegliere un'area di confine tra pianura centuriata e non centuriata consente di mettere in risalto elementi di continuità e discontinuità, nonché tensioni strutturali e formali tra modelli di organizzazione territoriale differenti. Ad esempio, l'analisi dell'edificato evidenzia in modo marcato l'impatto che la griglia centuriale ha esercitato sull'evoluzione urbana dell'area: entro il limite storico, le presenze urbane si presentano in episodi sparsi soprattutto lungo gli assi centuriali, mentre oltre il limite dominano ampie porzioni di spazio bianco.

Il vincolo rappresentato dalla presenza dell'acqua delle paludi rispetto ai processi di rettificazione del territorio promossi in età romana costituisce ancora oggi una traccia tangibile nel paesaggio. Tale limite induce a interrogarsi criticamente sui modelli contemporanei di sviluppo urbano e di produzione agricola, spesso incapaci di riconoscere la natura duplice e stratificata del paesaggio padano che corre a velocità differenti.



## L-SCALE

The shift to scale L, which frames an area of 21.3 km by 16 km, enables a closer analysis of the territory of the Municipality of Medicina, in the Province of Bologna. This more focused scale of observation is essential to understanding the social and territorial dynamics explored in the following chapters, as it brings the analysis closer to the local context.

The choice to investigate the territory of Medicina is based on several motivations. Firstly, the breadth of its municipal territory allowed for the collection and comparison of data from consistent sources over a sufficiently wide area. Secondly, this area is located in a liminal position between the final traces of the Roman centurial system and the non-centuriated plain, thus offering the opportunity to analyse the transition between two historically distinct territorial regimes. Thirdly, the presence of numerous streams flowing into the Idice River—which in turn joins the Reno River further west—makes this territory particularly significant also from a hydrographic standpoint, bringing with it all the hydrogeological challenges that have recently emerged. Added to this is the dense network of drainage canals, many of which still follow the paths of the centurial grid, contributing to its persistence in the contemporary landscape.

Choosing an edge zone between centuriated and non-centuriated plain makes it possible to highlight elements of continuity and discontinuity, as well as structural and formal tensions between different models of territorial organisation. For instance, the analysis of the built fabric clearly shows the impact that the centurial grid has had on the area's urban evolution: within the historical boundary, urban settlements appear as scattered episodes mostly aligned with the centurial axes, while beyond that limit, large swathes of white space prevail.

The constraint posed by the presence of marsh water in relation to the rectification processes promoted in Roman times remains a visible and enduring marker in the landscape. This enduring threshold compels us to reconsider contemporary models of urban development and agricultural production, which frequently fail to account for the layered and asynchronous nature of the Po Valley landscape.

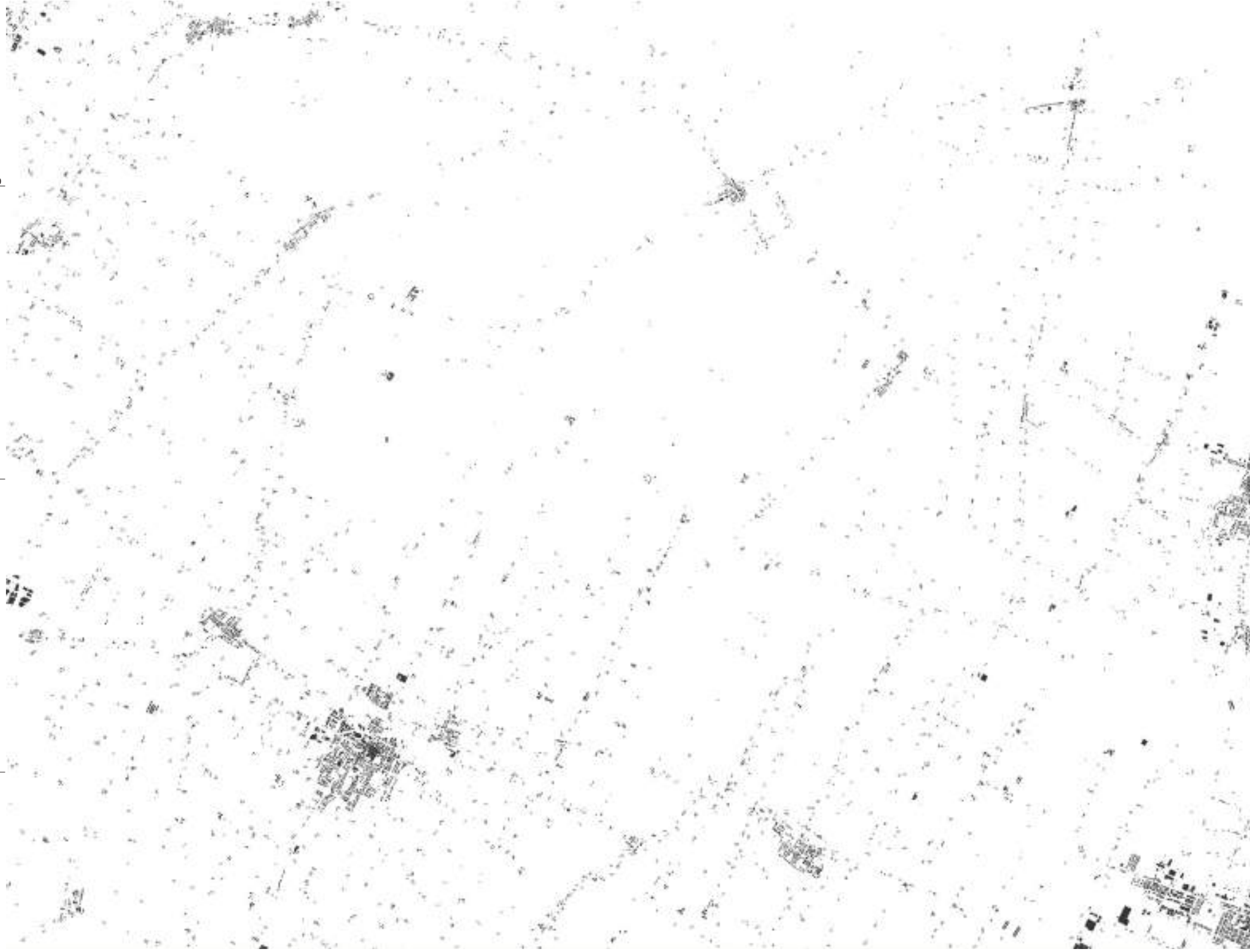
buildings

0

5

10

L



0

5

10

BUILT ENVIRONMENT



L

10

— minor roads

— primary roads

5

== highways

..... railways

0

10

5

0



INFRASTRUCTURES



industrial sites  
extractive sites  
other structures  
monocultures

0 5 10 L



PRODUCTIVE SPACE

0 5 10





■ natural water bodies

■ artificial water bodies

L

10

5

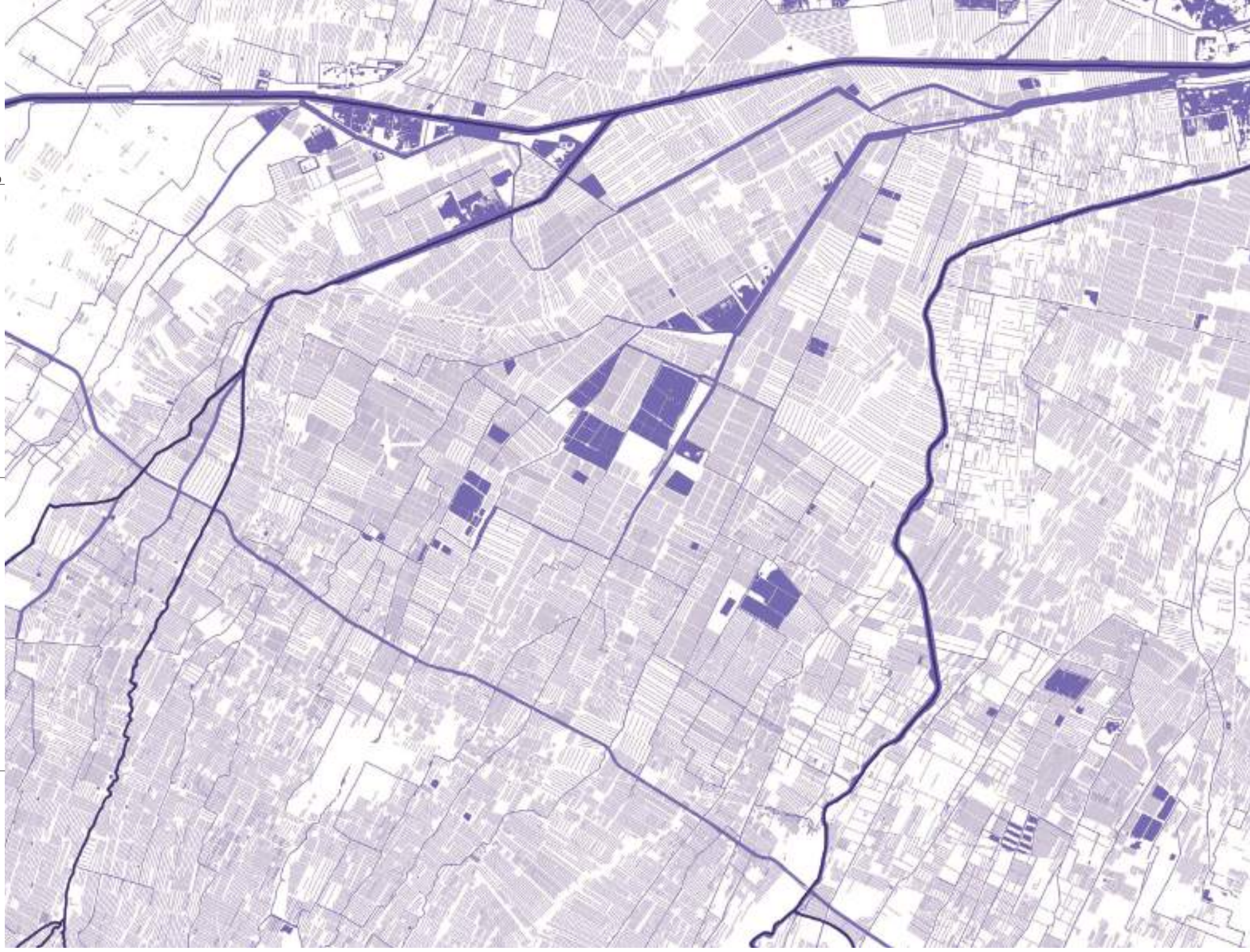
10

5

0



WATER BODIES





natural woodlands

0

forest plantations

urban parks

5

10

L



0

5

10

VEGETATION



L

10

5

0

infrastructures and built fabric

negative space



10

5

0

NEGATIVE SPACE





L

10

5

0

● lower points - 3 m a.s.l.

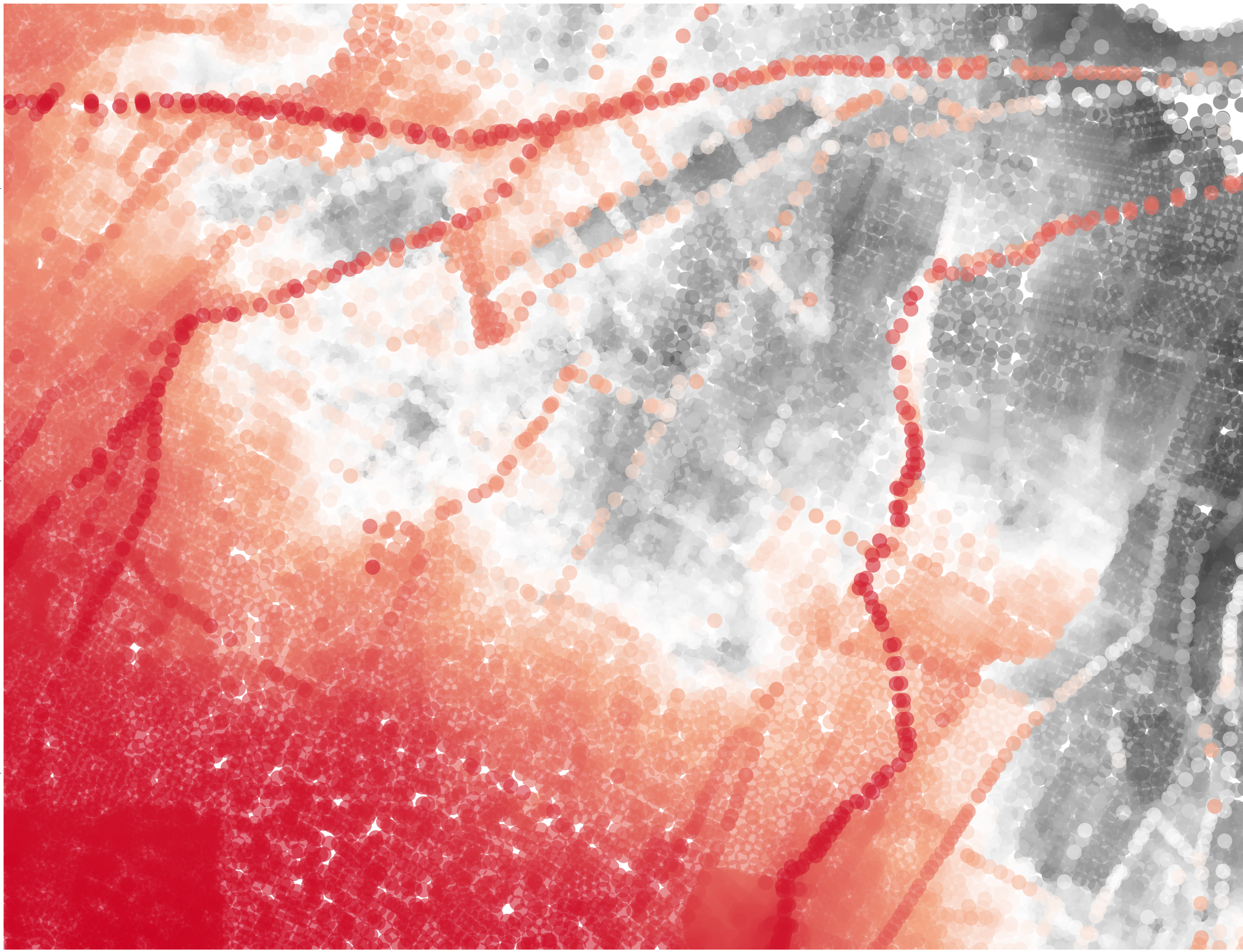
● higher points - 42 m a.s.l.

ALTITUDE

10

5

0



## IMMAGINI DI PIANURA

Nei capitoli precedenti si è tentato di delineare un ritratto della pianura attraverso l'analisi dei suoi elementi fisici e tangibili. Resta tuttavia da affrontare un aspetto altrettanto cruciale, sebbene intrinsecamente soggettivo: l'identità visiva del territorio, l'immagine mentale radicata nella percezione di chi lo abita, chiedendoci non più com'è, ma come viene visto. Per esplorare questa dimensione, è necessario intraprendere un percorso retrospettivo nella storia della percezione della pianura. Oggi, infatti, risulta sempre più difficile parlare di un immaginario collettivo del territorio, poiché l'immagine del paesaggio nella percezione contemporanea spesso non si coniuga con un territorio profondamente antropizzato come quello della pianura.

Tramite un'analisi necessariamente concisa degli esiti principali prodotti tre veicoli visivi—pittura, cartografia e fotografia—, si tenterà di ricostruire l'immagine ormai frammentata del paesaggio emiliano, osservando come dagli immaginari collettivi del passato si è giunti ad esperienze di percezione estremamente soggettiva di questo luogo.

In epoca premoderna, il lessico figurativo della bassa pianura era costituito da elementi che, da secoli, erano rimasti in larga misura invariati. A partire dal XVII secolo—prima del XVI-XVII secolo è molto difficile trovare rappresentazioni pittoriche di questo territorio—, con i dipinti del Guercino, nativo di Cento, cittadina situata tra Bologna e Ferrara, la pianura emiliana diventa soggetto iconografico, spesso rappresentata come sfondo di scene umane o mitologiche nelle opere del pittore barocco. Anche il pittore bolognese Annibale Carracci esegue una serie di dipinti e incisioni a tema caccia e pesca ambientati in paesaggi di fantasia spesso liberamente ispirati al paesaggio padano dell'epoca (**figura 11**). Tra gli elementi più ricorrenti si annoverano colture agricole, capanni da caccia, canali e zone paludose, nonché folte macchie boschive, residui dell'antica "selva" che un tempo si estendeva in questa zona. Compaiono inoltre i resti di antichi pozzi e acquedotti che derivavano l'acqua direttamente dalle falde sotterranee. A completare questo panorama vi sono i villaggi rurali e le cascine, affiancate da stalle e fienili: strutture che rappresentano l'evoluzione delle abitazioni in canna di giunco utilizzate in epoche precedenti da popolazioni dedite alla caccia e alla pesca, e ancora diffuse, soprattutto nelle aree orientali della pianura, fino ai primi decenni del XX secolo. Tuttavia, l'evoluzione degli equilibri tra tali elementi del paesaggio ha progressivamente introdotto nuovi segni all'interno di questo linguaggio visivo, generando così nuove sintassi paesaggistiche.

Se nella pittura del Guercino e poi del Carracci il paesaggio della pianura svolge una funzione sempre più primaria staccandosi dal semplice sfondo-oggetto, esso assume





Fig. II



invece il ruolo di soggetto in un'altra forma di rappresentazione: quella cartografica. Per restituire una corretta narrazione della storia percettiva di questo territorio, è dunque necessario adottare un diverso punto di vista e soffermarsi sull'analisi delle numerose mappe e carte prodotte sin dall'epoca medievale. Tali rappresentazioni consentono oggi di ricostruire, se non nei dettagli almeno nelle sue linee essenziali, l'immagine del territorio e dei suoi insediamenti umani dell'epoca premoderna ad oggi.

Tra il XVI e il XVIII secolo, l'intero territorio bolognese fu oggetto di un'intensa attività cartografica, di cui restano numerose testimonianze. In particolare, sono state rinvenute nell'Archivio Storico della biblioteca del Comune di Medicina numerose cartografie e sezioni idrauliche sei e settecentesche raffiguranti il territorio su cui si concentra la cartografia alla scala L di questo lavoro (**figura 12**). Questo straordinario patrimonio, che spesso viene conservato negli archivi locali del bolognese, è tra i più ricchi anche in confronto con quello di molte grandi città europee e trova spiegazione nei ricorrenti e drammatici eventi idraulici che interessavano la pianura. La necessità di fronteggiare tali crisi rese indispensabile la produzione di strumenti conoscitivi e operativi capaci di supportare interventi efficaci e un controllo razionale del territorio, fondati su una conoscenza precisa del tracciato di fiumi, fossi e canali (Poni 1981).

Secondo lo storico dell'economia Carlo Poni, tramite questo patrimonio cartografico è possibile sperimentare l'opposizione binaria visibile/invisibile (Poni 1981), un concetto fondamentale per la lettura del paesaggio. Le mappe poderali utilizzate per rappresentare i poderi agricoli, ad esempio, mettono in evidenza le strutture produttive che le piante urbane tendono solitamente a celare. In questo contesto, la palude — corrispondente all'area settentrionale della pianura bolognese dell'epoca — si presenta come un elemento "altro", un paesaggio mutevole e fluido, capace di espandersi e contrarsi in contrasto con la rigidità delle strutture urbane e la linearità dei canali artificiali inalveati. In queste rappresentazioni anche la modesta produzione di canne e giunchi nelle valli acquisisce rilievo nelle carte, poiché diventa materia prima per attività produttive, come documentato anche dalle ricerche di Marsili.

Le mappe poderali, inoltre, riflettono lo sguardo del pro-

prietario sul territorio, che lo considera principalmente una fonte di reddito, mentre le piante urbane rispondono di volta in volta a finalità politiche, celebrative o fiscali. Ogni mappa non si limita a rappresentare il paesaggio e le sue trasformazioni nel tempo, ma racconta anche la mano che l'ha tracciata, la storia dei metodi di misurazione e le convenzioni simboliche adottate. Se da un lato questa soggettività riduce l'oggettività della rappresentazione, dall'altro conferisce alle mappe un valore più profondo: quello di uno sguardo privilegiato sulla visione del gruppo sociale dominante (Poni 1981).

Nelle campagne della bassa pianura padana, a partire dall'età moderna, il rapporto tra paesaggio, struttura produttiva e sistema idrico appare relativamente trasparente. Queste mappe, spesso realizzate da emissari del governo locale o dall'Assunteria delle Acque di Bologna, mettono in evidenza gli elementi essenziali delle strutture produttive che definivano il valore economico del territorio. Al contempo, tracciano con precisione l'andamento e la conformazione dei principali corsi d'acqua e canali visti da sempre come una minaccia e una fonte di rischio. Tra gli elementi più ricorrenti figurano i confini delle estensioni dei poderi mezzadrili, i piccoli villaggi, le siepi, la disposizione e la forma dei campi, le aree destinate a seminativo, l'andamento e la tipologia delle piantate, nonché il sistema microidraulico e il suo rapporto con i grandi condotti di scolo e i principali corsi d'acqua.

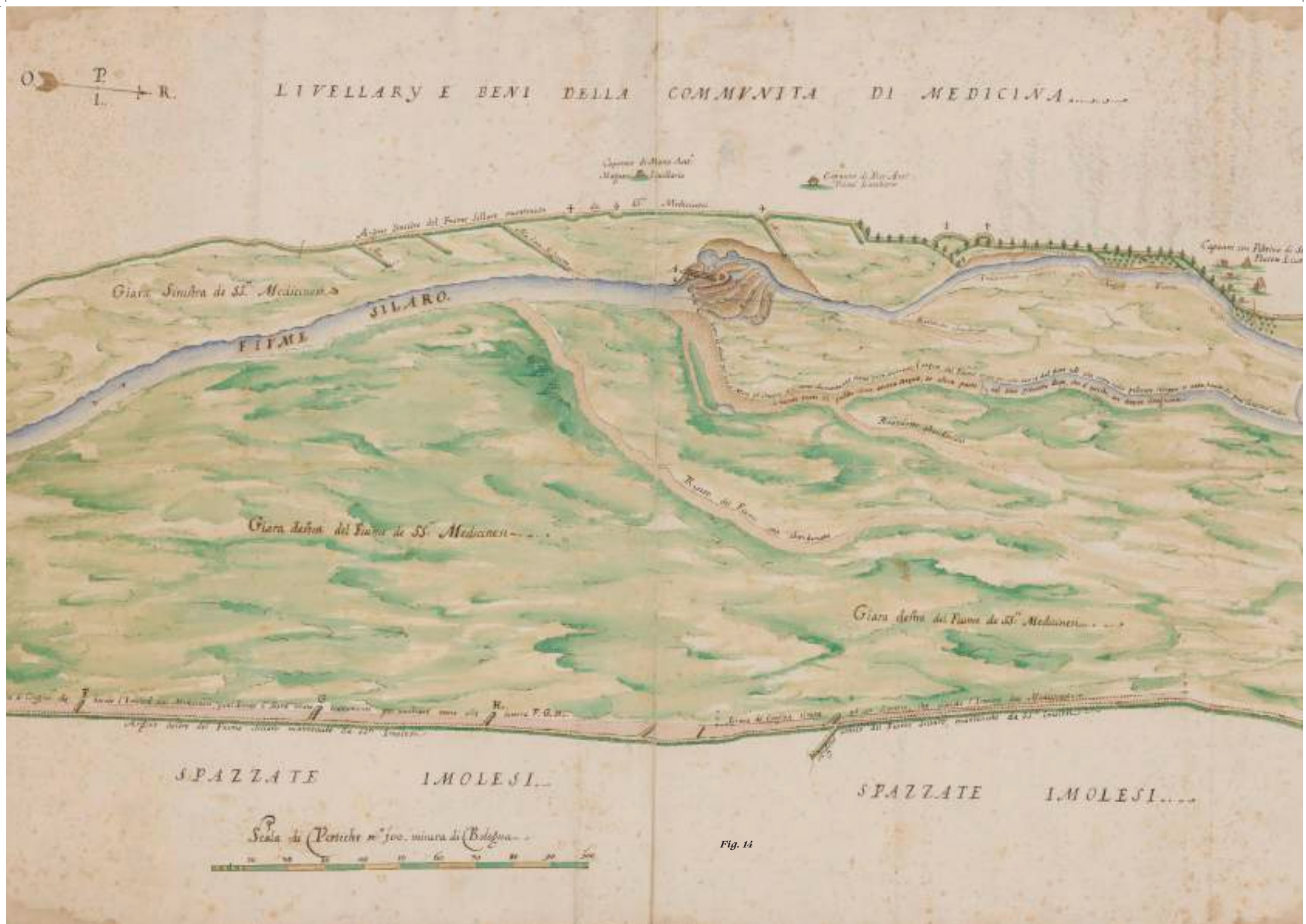
Un esempio particolarmente interessante è la cartografia realizzata da Andrea Chiesa per l'Assunteria delle Acque del Senato Bolognese tra il 1740 e il 1742 (**figura 13**), in cui rappresenta nei dettagli il reticolo idrografico bolognese per individuare le soluzioni di bonifica migliori. Egli non si limita solo a descrivere accuratamente il sistema delle acque attuali, ma anche quello dei paleoalvei estinti e delle zone golene. Inoltre, documenta con precisione il reticolo stradale che, in molti punti, ricalcava allora, come ora, le tracce centuriali; il sistema degli insediamenti rurali sparsi nel territorio e la diffusione dei diversi usi agricoli (Di Cocco 2009), con particolare attenzione per le risaie, che in quel periodo conobbero una rapida diffusione, fotografando uno dei momenti di maggiore dissesto idraulico della pianura bolognese. Nella prima metà del XVIII secolo, infatti, l'estensione delle terre inondate aumenta sensibilmente. I funzionari inviati nella











bassa pianura osservano come terreni un tempo coltivati a frumento e canapa siano ormai invasi da paludi e giunchi. L'avanzata delle acque cancella il paesaggio agrario fino ad allora conosciuto, spopolando le campagne e vanificando le conquiste idrauliche dei secoli precedenti. Carpe, cassoni e giunchi sono elementi visivi informali del paesaggio mutato, che contribuiscono alla funzione descrittiva delle carte, ma spesso non hanno spessore proprio. Rimangono tuttavia molto interessanti alcune carte poderali rinvenute negli archivi comunali medicinesi, che raffigurano la morfologia della golena del fiume Sillaro, rappresentando uno spazio completamente paludoso senza alcuna funzione produttiva apparente, ma che ci permette di ricostruire l'assetto ormai scomparso del territorio tra Medicina e Imola (**figura 14**).

È necessario cambiare ancora una volta il punto di vista di osservazione e riscoprire i manoscritti di Luigi Ferdinando Marsigli per capire che la canna, il giunco e le carpe sono i fattori produttivi su cui si fonda la rendita dei terreni paludosi nel XVII secolo:

*Nelle mutate condizioni dell'ambiente i viventi si adattano, altre forme si avvicinano, diversi tipi di profitto sono possibili.* (Poni 1981:179)

È nella Biblioteca Universitaria di Bologna che si trovano i manoscritti dello storico naturalista relativi alla coltura delle valli bolognesi. Marsili, memore degli anni di esperienza come ingegnere e cartografo militare, adotta un approccio globale al territorio componendo di un vero e proprio catalogo degli elementi di questo paesaggio produttivo. Nelle sue illustrazioni c'è l'attenzione di chi "sa" vedere il paesaggio: boscaioli, marinai e pescatori sono i soggetti delle illustrazioni al pari di zattere, reti da pesca e capanni in giunco (**figura 16**). Egli disegna gli elementi più significativi per ogni ambiente che visita, ne annota le caratteristiche e gli usi. Concepisce la terra come un *organica struttura* eseguendo disegni e sezioni dal taglio quasi anatomico (Pacetti & Pallotti 1981) dei suoi luoghi e dei suoi esseri viventi (**figura 15**).

Contrariamente all'opinione comune dell'epoca, Marsili esclude da subito la possibilità di bonificare nuovamente i territori inonati per le troppe complicazioni tecniche. Ciò che fa è invece rivolgere il suo studio alle possibilità di coltura delle valli paludose (Pacetti & Pallotti 1981), contem-

plando anche la possibilità di sviluppare piccole imprese manifatturiere che lavorino i prodotti localmente. Il catalogo Marsiliano traduce in immagini luoghi e creature di questo nuovo paesaggio settecentesco offrendoci la possibilità di comprendere le atmosfere sospese e i ritmi di lavoro nelle valli.

Tra XIX e XX secolo, nuove bonifiche e conquiste sociali trasformano ancora una volta il paesaggio fisico della pianura padana, intrecciandolo strettamente con l'ascesa dei movimenti sociali. Questa regione diventa infatti una delle prime aree italiane in cui i rapporti di produzione agricola si strutturano secondo logiche capitalistiche, con l'impiego di salariati e compartecipanti (Gambi 1981). Ad accompagnare questa svolta anche sul piano della sensibilità artistica è Luigi Bertelli, figura centrale della cosiddetta "rivoluzione del vero", che porta sulla tela un paesaggio agrario privo di dramma esplicito, ma anche lontano da ogni idillio (Grandi 1980; Chia 2010). Opere come *Il macero* (1875-1885) e *L'aurora nella bassa pianura bolognese* (1960-1963) ne testimoniano un punto di vista ravvicinato (**figura 17**), che si apre talvolta alle scoperte della modernità (Chia 2010).

Rappresentativo dell'immagine della pianura nel primo Novecento, ma purtroppo ancora poco conosciuto, è il lavoro del fotografo e ricercatore svizzero Paul Scheuermeier che tra il 1923 e il 1928 visitò cinque località significative—tra pianura, collina e campagna—della provincia di Bologna, documentando la cultura materiale e i costumi etno-linguistici locali per un atlante italo-svizzero della cultura materiale rurale<sup>001</sup> (Giacometti, Pedrocco & Tozzi Fontana 2009). Per l'area geografica della pianura scelse la località di Minerbio (Bologna). La documentazione fotografica che accompagna le ricerche restituisce immagini di una civiltà rurale contadina ormai scomparsa. Gli abitanti appaiono quasi in simbiosi con le coltivazioni, le piantate, i capanni e le attrezzature agricole: donne ritratte mentre svolgono gesti quotidiani come tessere la lana, intrecciare la paglia o cucinare; uomini intenti a impugnare zappe e aratri, immersi in un paesaggio di lavoro e consuetudini antiche (**figure 18-20**).

La quiete che permea le ambientazioni documentate da Scheuermeier viene interrotta dal trauma del secondo conflitto mondiale. Nel dopoguerra, si intensifica la partecipazione di artisti e intellettuali alla vita politica e culturale dell'Italia





Fig. 15



Fig. 16

*Fig. 17*







*Fig. 18*

*Fig. 18*



*Fig. 19*





antifascista e anticapitalista, accompagnata da una crescente attenzione all'esperienza concreta delle classi popolari. Molti artisti trassero ispirazione da questa realtà attraverso una lettura ideologicamente orientata, che diede forma a un vocabolario narrativo condiviso e a una poetica coerente: il Neorealismo. Questa corrente attraversò diverse discipline — dalla pittura alla letteratura, dal cinema alla fotografia — imponendosi come chiave espressiva del reale. In particolare, la rappresentazione visiva del paesaggio trovò nella combinazione tra fotografia e pittura uno strumento privilegiato di indagine. In questo contesto, il pittore medicinese Aldo Borgonzoni, nelle sue esplorazioni delle campagne di Medicina, diede vita a una collaborazione significativa con il fotografo concittadino Enrico Pasquali: un dialogo tra sguardo documentario e restituzione pittorica del paesaggio sociale (Gambi 1981), intrecciato alle lotte politiche dei lavoratori agricoli, destinati a essere progressivamente sostituiti da mezzi meccanici più efficienti e meno tumultuosi. Ne sono un esempio privilegiato i numerosi ritratti pittorici e fotografici dedicati alle mondine, le lavoratrici delle risaie, che vengono mostrate nelle pause e durante il duro lavoro tra le acque delle risaie (**figure 21-22**).

Sebbene l'antropizzazione della pianura non sia una conquista recente, è con il boom economico italiano degli anni Cinquanta che si assiste a un decisivo cambio di paradigma. Le esigenze della nuova produzione agricola meccanizzata vengono accolte senza esitazioni, determinando l'affermazione delle colture erbacee a scapito di ogni altra tipologia. Ciò produce un paesaggio produttivo inedito nella storia agraria della regione. Tra gli elementi che più hanno subito le conseguenze di questa trasformazione vi è la copertura arborea: da un lato per effetto del disboscamento delle residue boscaglie igrofile, dall'altro — e in modo ancor più significativo — per la progressiva scomparsa del sistema della piantata, che fino ad allora aveva caratterizzato in modo estensivo il territorio emiliano-romagnolo, dalla fascia pedecollinare fino alla bassa pianura<sup>002</sup>. Gli interventi dell'ultimo secolo hanno impresso alla pianura padana l'aspetto di uno spazio aperto, esteso "a perdita d'occhio", anticamente definito con il termine "larga"<sup>003</sup>. Questo senso di sconfinatezza malinconica e vuoto apparente ha impressionato l'immaginario di numerosi artisti, fotografi e registi neorealisti che in

queste terre hanno trovato i natali<sup>004</sup>.

Punto d'arrivo per una riflessione sull'immagine della pianura è l'opera di Luigi Ghirri, che tramite la fotografia ha saputo tramutare i paesaggi postmoderni della pianura in paesaggi interiori, restituendoci una visione intima, metafisica e concettuale in grado di trasfigurare gli elementi di questo ambiente ormai completamente artificiale.

Nella sua mostra del 1985, *Esplorazioni sulla via Emilia. Vedute nel paesaggio*<sup>005</sup>, Ghirri compie un gesto radicale: fotografa l'ovvio, ciò che è sotto gli occhi di tutti ma che nessuno guarda (Ghirri 2021). Così facendo, riporta al centro l'idea stessa di rappresentazione, smontando l'illusione naturalistica e rivelando la costruzione culturale (Cronor 1995) del paesaggio padano (**figura 23**). Contemporaneamente, con l'opera *Il profilo delle nuvole*<sup>006</sup> (1980-1989) Ghirri prosegue idealmente il percorso dell'immagine della pianura: da sfondo (Guercino), a dispositivo di controllo (cartografie), a terreno di lotta (pittura e fotografia neorealista), fino alla perdita di unità visiva postmoderna del paesaggio, che ora necessita di essere trasfigurato secondo nuove metafore poiché completamente svuotato del suo significato originario (**figura 24**).

In ultima analisi, la difficoltà nell'individuare un'immagine collettiva del paesaggio contemporaneo della pianura deriva da molteplici fattori. La sua costruzione stratificata, che si è sviluppata nel tempo, ha saturato questo spazio di significati, al punto da svuotarlo dei suoi connotati originari. Oggi, la sua identità visiva è sostituita da narrazioni tecnocratiche e ambientali che poco si legano alla sensibilità paesaggistica del passato. L'unica via ancora capace di restituire al territorio la sua natura di paesaggio, e non di semplice luogo produttivo, sembra essere quella della trasposizione poetica e metafisica.

*Fig. 21*



*Fig. 22*



*Fig. 23*



*Fig. 24*



## Note

001 Vedi Scheuermeier P (1980) *Il lavoro dei contadini: cultura materiale e artigianato rurale in Italia e nella Svizzera italiana e retoromancia*, 2 voll., tr. it. di Bauernwerk in Italien, der italienischen und rätoromanischen Schweiz, Zürich - Bern 1943–1956, a cura di M Dean & G Pedrocco, con disegni di P Boesch, Unicopli, Milano.

002 Si stima che tra gli anni Cinquanta e Sessanta siano stati persi circa 6000 alberi per chilometro quadrato nelle sole aree agricole: un dato poco noto, che assume oggi un peso ancor più rilevante se messo in relazione con l'elevato livello di inquinamento atmosferico che affligge l'intera pianura padana.

003 La sistemazione a larghe era un tipo di sistemazione idraulico-agraria che non faceva uso di filari alberati, come la sistemazione a prode o a piantata bolognese, e dunque poco adatta a terreni argillosi e poco permeabili. Nella moderna agricoltura meccanizzata la sostituzione delle piantate con larghe di maggiori dimensioni è stata accompagnata anche dall'utilizzo di canalizzazioni interrate in tubo corrugato.

004 Vedi l'opera del regista Michelangelo Antonioni.

005 Vedi Bizzarri G e Bronzoni E (a cura di) (1986) *Esplorazioni sulla via Emilia. Vedute nel paesaggio*, Feltrinelli, Milano.

006 Vedi Ghirri L e Celati G (1989) *Il profilo delle nuvole: immagini di un paesaggio italiano*, Feltrinelli, Milano.

## PLAIN ICONOGRAPHIES

In previous chapters, an attempt was made to portray the plain through the analysis of its physical and tangible elements. However, an equally crucial aspect remains to be addressed—one that is intrinsically subjective: the visual identity of the territory, the mental image rooted in the perception of those who inhabit it. The question shifts from what it is to how it is seen. To explore this dimension, we must embark on a retrospective journey through the history of the plain's perception. Today, it is increasingly difficult to speak of a collective imaginary of the territory, as the image of the landscape in contemporary perception often fails to align with a deeply anthropized space like the plain. Through a necessarily concise analysis of the principal visual vehicles—painting, cartography, and photography—we will attempt to reconstruct the now fragmented image of the Emilian landscape, observing how the shared imaginaries of the past have given way to deeply subjective forms of perception of this place in the present.

In the premodern era, the figurative lexicon of the lower plain was composed of elements that had remained largely unchanged for centuries. Beginning in the seventeenth century—since before the sixteenth centuries it is difficult to find pictorial representations of this territory—the Emilian plain emerged as an iconographic subject in the paintings of Guercino, a native of Cento, a town between Bologna and Ferrara. Often depicted as a backdrop to human or mythological scenes, the plain also appeared in the works of Bolognese painter Annibale Carracci, who produced a series of paintings and engravings on hunting and fishing set in imaginary landscapes loosely inspired by the Po Valley of the time (**figure 11**). Recurring elements include agricultural crops, hunting huts, canals and marsh zones, as well as dense patches of woodland—residues of the ancient *silva* that once spread through the area. Also present are the remains of ancient wells and aqueducts drawing water directly from underground aquifers. Rounding out this panorama are rural villages and farms, flanked by stables and barns: structures evolving from the earlier reed dwellings, also called *cassoni*, used by primitive communities of hunters and fishers, which remained widespread—especially in the eastern plain—until the early decades of the twentieth century. Over time, shifts in the balance among these landscape elements gradually introduced new signs into this visual language, generating new landscape syntaxes.

If in the painting of Guercino and Carracci the plain begins to emerge as a primary subject rather than a mere background, it takes center stage in another form of representation: cartography. To recount the perceptual history of this territory, we must adopt a different point of observation and focus on the numerous maps and charts produced since the medieval era. These representations allow us today to reconstruct, if not in



detail at least in broad strokes, the image of the territory and its human settlements from the premodern period to the present.

Between the sixteenth and eighteenth centuries, the Bolognese territory was the focus of intense cartographic activity, of which many records survive. Notably, numerous sixteenth- and seventeenth-century hydraulic maps and sections have been found in the Historical Archive of the Medicina municipal library, depicting the area central to this study's L-scale cartography (**figure 12**). This remarkable archival corpus—often preserved in local Bolognese archives—is among the richest in Europe, a fact explained by the frequent and dramatic hydraulic events affecting the plain. The urgency of confronting such crises demanded the creation of both cognitive and operational tools capable of supporting effective interventions and rational control of the territory, grounded in precise knowledge of rivers, ditches, and canals (Poni 1981).

According to economic historian Carlo Poni, this cartographic heritage enables us to explore the binary opposition of visible/invisible (Poni 1981), a concept fundamental to reading the landscape. Land surveys, for example, highlight the productive structures typically obscured by urban maps. In this context, the marsh—corresponding to the northern Bolognese plain—is depicted as an “other” element, a fluid and mutable landscape, expanding and contracting in contrast to the rigidity of urban structures and the linearity of canalized waterways. Even the modest production of reeds and rushes in the valleys gains prominence in these maps, becoming raw material for productive activities, as documented in Marsili's research (1716-1719).

Land surveys also reflect the landowner's gaze, seeing the territory primarily as a source of income, while urban plans tend to serve political, celebratory, or fiscal purposes. Each map not only represents the landscape and its transformations over time, but also conveys the hand that drew it, the history of measurement methods, and the symbolic conventions employed. While this subjectivity may reduce the objectivity of representation, it endows maps with a deeper value: that of a privileged insight into the worldview of the dominant social group (Poni 1981).

In the lower Po plain, starting in the modern age, the relationship between landscape, productive structure, and water system appears relatively transparent. These maps, often produced by emissaries of the local government or Bologna's *Assunteria delle Acque*, emphasize the essential elements of the productive structures that defined the territory's economic value. They also carefully trace the configuration and path of major watercourses and drainage canals, historically viewed as both resource and threat. Recurring elements include boundaries of tenant farms, small villages, hedgerows, the layout and form of fields, areas for crops, the arrangement and type of *\*piantata\**, and the micro-hydraulic system in relation to major drainage conduits and waterways.

A particularly notable example is the cartography by Andrea Chiesa for the *Assunteria delle Acque* of the Bolognese Senate, produced between 1740 and 1742 (**figure 13**), detailing the Bolognese hydrographic grid to identify optimal drainage solutions. Chiesa not only describes the current water systems but also extinct paleo-channels and floodplains. He documents the road network—often aligned, then as now, with *centuriatio* traces—the pattern of rural settlements, and the distribution of agricultural uses (Di Cocco 2009), with special attention to rice fields, which were rapidly expanding at the time. His work captures one of the periods of greatest hydraulic instability in the Bolognese plain. In the first half of the eighteenth century, flooded lands expanded significantly. Officials sent to the lower plain observed how former wheat and hemp fields had become overrun with marshes and rushes. The advance of water erased the agrarian landscape, depopulated the countryside, and undermined previous hydraulic achievements. Carp, vats, and rushes become informal visual elements of the altered landscape—descriptive tools on the maps, though often lacking their own substance. Some land surveys from the Medicina municipal archives are particularly revealing, portraying the riparian zone of the Sillaro River as a completely marshy space without apparent productive function, yet allowing us to reconstruct the now-lost morphology of the area between Medicina and Imola (**figure 14**).

A shift in perspective is once again necessary: only through rediscovering Luigi Ferdinando Marsili's manuscripts

(1716-1719) can we understand that reeds, rushes, and carp were the productive factors upon which \*marshland\* land rents were based in the seventeenth century:

*In the changed environmental conditions, living beings adapt, new forms alternate, and different types of profit become possible.* (Poni 1981:179)

Held in the University Library of Bologna, Marsili's manuscripts on the cultivation of the Bolognese valleys reflect a global approach to the territory, shaped by his experience as a military engineer and cartographer. His drawings reveal the attentive gaze of one who "knows" how to see the landscape: woodcutters, sailors, and fishermen are portrayed alongside rafts, fishing nets, and reed huts (**figure 16**). He sketches the most significant elements of each environment, annotating their characteristics and uses. Marsili conceives of the land as an organic structure, drawing nearly anatomical cross-sections of its places and living beings (Pacetti & Pallotti 1981; **figure 15**). Contrary to the prevailing view of his time, Marsili dismissed the feasibility of re-draining flooded lands due to excessive technical complications. Instead, he turned his attention to the cultivation possibilities of the marshy valleys (Pacetti & Pallotti 1981), even considering the development of small local manufacturing enterprises. His visual catalogue translates into images the places and beings of this new eighteenth-century landscape, offering insight into the suspended atmospheres and working rhythms of the valleys.

Between the nineteenth and twentieth centuries, new drainage efforts and social transformations once again reshaped the physical landscape of the Po plain, aligning it closely with the rise of social movements. This region became one of the first in Italy where agricultural production relations adopted capitalist logics, employing both wage laborers and sharecroppers (Gambi 1981). Accompanying this shift in artistic sensibility is Luigi Bertelli, a central figure in the so-called "revolution of the real," whose canvases depict an agrarian landscape devoid of explicit drama yet far from idyllic (Grandi 1980; Chia 2010). Works like *Il macero* (1875–1885) and *L'aurora nella bassa pianura bolognese* (1960–1963) reflect a close-up perspective (**figure 17**), sometimes open to the discoveries of modernity (Chia 2010).

Representative of the early twentieth-century image of the plain—though still little known—is the work of Swiss photographer and researcher Paul Scheuermeier<sup>001</sup>, who between 1923 and 1928 visited five significant locations across plains, hills, and countryside in the province of Bologna. He documented local material culture and ethno-linguistic customs for an Italo-Swiss atlas of rural material culture (Giacometti, Pedrocco and Tozzi Fontana 2009). For the plain, he chose Minerbio (Bologna). His photographic documentation offers a glimpse of a now-vanished peasant world. Inhabitants appear almost in symbiosis with crops, *piantate*, huts, and tools: women engaged in everyday tasks like spinning wool, weaving straw, or cooking; men wielding hoes and ploughs, immersed in a landscape of labor and ancient customs (**figures 18–20**).

The stillness that pervades Scheuermeier's scenes is shattered by the trauma of World War II. In the postwar period, the involvement of artists and intellectuals in the political and cultural life of antifascist, anti-capitalist Italy intensifies, accompanied by growing attention to the lived experiences of working-class communities. Many artists drew inspiration from this reality through an ideologically driven lens, shaping a shared narrative vocabulary and coherent poetics: Neo-realism. This movement spanned various disciplines—from painting to literature, cinema to photography—emerging as a key expressive mode of the real. Here, the visual representation of landscape found a privileged medium in the convergence of photography and painting. In this context, Aldo Borgonzoni, a painter from Medicina, developed a meaningful collaboration with fellow citizen and photographer Enrico Pasquali. Their dialogue between documentary gaze and pictorial depiction of the social landscape (Gambi 1981) intertwined with the political struggles of agricultural workers—eventually replaced by more efficient and less rebellious machines. A privileged example of this exchange is found in their numerous portraits of *mondine*, the women who worked in the rice fields, depicted during their rest and toil amid the waters (**figures 21–22**).

Though the anthropization of the plain is not a recent conquest, it was the Italian economic boom of the 1950s that marked a decisive paradigm shift. The needs of mechanized agriculture were embraced without hesitation, leading to the



dominance of herbaceous crops at the expense of all others. This gave rise to a productive landscape unprecedented in the region's agrarian history. One of the most affected elements was tree cover: on the one hand due to deforestation of remaining *hygrophilous* woods, and on the other—more significantly—due to the progressive disappearance of the *piantata* system<sup>002</sup>, which had previously defined the Emilia-Romagna territory from the foothills to the lower plain. Interventions over the last century have shaped the Po plain into an open space, extending “as far as the eye can see,” historically referred to as *larga*<sup>003</sup>. This sense of melancholic vastness and apparent emptiness has imprinted itself on the imagination of many artists, photographers, and Neorealist filmmakers born in these lands<sup>004</sup>.

A culminating point for reflection on the image of the plain is the work of Luigi Ghirri, who, through photography, transformed the postmodern landscapes of the plain into interior landscapes. His vision is intimate, metaphysical, and conceptual, capable of transfiguring the elements of this now entirely artificial environment. In his 1985 exhibition *Esplorazioni sulla via Emilia. Vedute nel paesaggio*<sup>005</sup> Ghirri made a radical gesture: he photographed the obvious, what lies in plain sight yet goes unnoticed (Ghirri 2021). In doing so, he re-centered the very idea of representation, dismantling the illusion of naturalism and revealing the cultural construction (Cronor 1995) of the Po Valley landscape (**figure 23**). At the same time, in *Il profilo delle nuvole*<sup>006</sup> (1980–1989), Ghirri extended the visual arc of the plain: from background (Guerino), to control apparatus (cartography), to battleground (Neorealist painting and photography), to the postmodern disintegration of visual unity—a landscape now needing new metaphors to be transfigured, as it has been emptied of its original meaning (**figure 24**).

Ultimately, the difficulty in identifying a collective image of the contemporary plain landscape stems from many factors. Its layered construction has saturated the space with meanings, emptying it of its original character. Today, its visual identity is replaced by technocratic and environmental narratives that are poorly connected to past landscape sensitivities. The only path still capable of restoring the plain's status as a *landscape*—and not just a productive place—seems to be that of poetic and metaphysical transposition.

## Notes

001 See Scheuermeier P (1980) *Il lavoro dei contadini: cultura materiale e artigianato rurale in Italia e nella Svizzera italiana e retoromanica*, 2 vols., Italian translation of Bauernwerk in Italien, der italienischen und rätoromanischen Schweiz, Zürich – Bern 1943–1956, edited by M Dean and G Pedrocco, with illustrations by P Boesch, Unicopli, Milan.

002 It is estimated that between the 1950s and 1960s, approximately 6,000 trees per square kilometer were lost in agricultural areas alone—an information that takes on even greater significance today when considered in relation to the high levels of air pollution affecting the entire Po Valley.

003 The “larga” was a type of hydraulic-agricultural land arrangement that did not employ tree rows, unlike the *Bolognese piantata*, and was therefore poorly suited to clayey and low-permeability soils. In modern mechanized agriculture, the replacement of *piantate* with larger *larghe* was also accompanied by the use of underground drainage systems with corrugated pipe channels.

004 See also the film-director Michelangelo Antonioni's works.

005 See Bizzarri G and Bronzoni E (eds) (1986) *Esplorazioni sulla via Emilia. Vedute nel paesaggio*, Feltrinelli, Milano.

006 See Ghirri L and Celati G (1989) *Il profilo delle nuvole: immagini di un paesaggio italiano*, Feltrinelli, Milano.

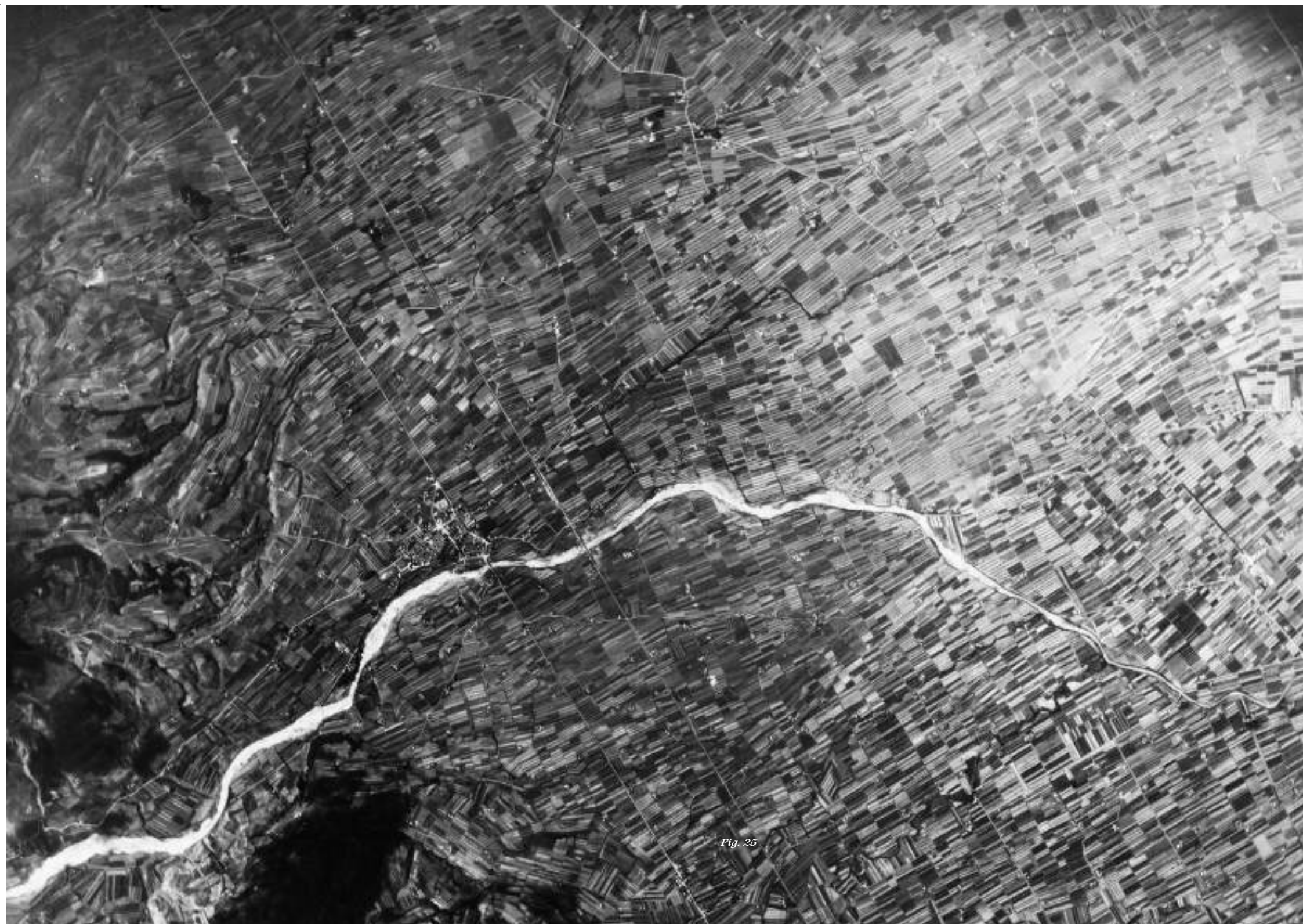
## PRATICHE DI ECOLOGIA VERNACOLARE

Nel tentativo di ricostruire le sembianze del paesaggio scomparso della pianura, è stato fondamentale l'accesso a due archivi fotografici: il corpus fotografico del sociologo e fotografo svizzero Paul Scheuermeier (1923–1931), conservato nella Mediateca “G. Guglielmi” di Bologna e nell'AIS di Berna, e le fotografie aeree RAF degli anni Quaranta (Aerofototeca Nazionale). L'integrazione tra la visione ortogonale e distaccata degli scatti militari e quella ravvicinata e immersiva offerta dal lavoro etnografico di Scheuermeier consente di restituire un quadro dettagliato di quelle che oggi potremmo definire pratiche di ecologia vernacolare, ma che all'epoca costituivano consuetudini millenarie di gestione e utilizzo del territorio agricolo.

Considerando la duplice natura del territorio — da un lato la pianura centuriata, dall'altro la bassa pianura acquitrinosa — e le molteplici sfumature possibili che si collocano tra questi due estremi, è possibile affermare con un'approssimazione che il paesaggio rurale dell'area oggetto di studio sia rimasto sostanzialmente invariato nei suoi tratti fondamentali dal medioevo fino agli inizi del Novecento. I cambiamenti occorsi nel tempo appaiono infatti circoscritti e gradualisti. Sono state volutamente escluse dall'analisi le concentrazioni urbane di grande e media dimensione, il cui sviluppo ha seguito dinamiche differenziate rispetto al contesto agricolo circostante. Tale scelta si fonda sul presupposto che, nel periodo considerato e in quest'area geografica, fosse ancora legittimo parlare di una reale suddivisione spazio tra urbano e ambiente rurale, in termini tanto socioeconomici quanto spaziali. In questo contesto, le fonti documentarie fotografiche della prima metà del XX secolo, pur non potendo restituire in maniera esaustiva le condizioni ambientali e insediative dei secoli precedenti, costituiscono un riferimento prezioso per ricostruire la storia del paesaggio fino alle fasi conclusive della civiltà contadina.

Avviando nuovamente l'osservazione a partire da una scala ampia, il confronto tra le fotografie aeree del 1943-44 e le immagini satellitari odierne evidenzia la profonda trasformazione della “tessitura” del territorio. Fino al secondo dopoguerra, la campagna si presentava come un mosaico di campi stretti e allungati, orientati nord-sud (**figura 25-26**): resti di un'agricoltura policulturale preindustriale che la modernità ha progressivamente cancellato. Al cuore di questo disegno stava la piantata emiliana, una forma di agricoltura promiscua e una tecnologia di sistemazione idraulico-agraria permanente, sotto alcuni tratti paragonabile al sistema centuriato. Essa prevedeva la messa a dimora di filari di alberi a distanze di 4-5 metri – generalmente costituiti da olmo (*Ulmus minor*)





*Fig. 25*





Fig. 26



*Fig. 27*



*Fig. 28*







Fig. 29

Fig. 16 - Le opere di sistemazione del terreno per la pianura biologica del primo Ottocento nelle *Istituzioni di agricoltura* del Berti Pichat.

e acero campestre (*Acer campestre*), ma anche alberi da frutto o da gelso (*Morus* spp.) – ai quali venivano interposte piante di vite (**figura 27-28-29**). Il sistema si completava con la presenza di uno o due fossi adiacenti al filare, la cui funzione era duplice: da un lato agevolare l'infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo attraverso il sistema radicale delle essenze arboree; dall'altro costituire, in caso di precipitazioni intense, bacini temporanei di raccolta per garantire un drenaggio rapido ed efficace delle superfici coltivate limitrofe.

Lo spazio compreso tra una piantata e l'altra – solitamente tra i 20 e i 30 metri – accoglieva appezzamenti coltivati con specie differenti, secondo una logica di diversificazione della produzione volta alla riduzione del rischio e all'ottimizzazione della resa. Oltre a generare un efficiente reticolo idraulico diffuso in modo regolare sul territorio (**figura 30**), l'orientamento nord-sud non era casuale: garantiva ombra ai lavoratori, protezione dal vento e riparo dal sole per le colture d'estate. Questo modello promiscuo permetteva inoltre agli agricoltori di integrare al reddito derivante dalle colture erbacee quello ottenuto dalla viticoltura e dalla frutticoltura, nonché di assicurarsi l'approvvigionamento di legname da ardere d'inverno e, nei casi in cui fossero presenti gelsi, anche la possibilità di allevare bachi da seta. Questo sistema è stato progressivamente smantellato tra gli anni Sessanta e Settanta, in concomitanza con l'avanzare della meccanizzazione agricola. Le nuove esigenze produttive richiedevano superfici coltivabili più ampie e prive di ostacoli: le alberature vennero quindi percepite come elementi di intralcio alle operazioni colturali.

Facendo un passo indietro, l'analisi delle immagini aeree degli anni Quaranta consente di individuare un'altra forma di sistemazione agraria vernacolare, storicamente significativa per il territorio della pianura emiliano-romagnola: le risaie. Introdotte in Emilia-Romagna fin dal XVI secolo, esse sfruttavano i terreni argillosi e soggetti a periodici allagamenti, ai margini nord della griglia centuriale, valorizzando suoli altrimenti improduttivi. La diffusione delle risaie si configurò dunque come fenomeno complementare alla presenza, già consolidata, delle piantate, caratterizzando in modo peculiare le aree di transizione a nord della fascia centuriata (**figura**

**31).** Questa pratica non solo modificò il paesaggio agrario, ma influenzò profondamente le tecniche agricole e l'organizzazione sociale delle comunità locali, contribuendo alla formazione di un vero e proprio modello socioeconomico definibile come *cultura del riso* (Trerè 2011).

Tuttavia, la percezione della risaia venne a lungo compromessa dagli elevati tassi di mortalità legati alla diffusione della malaria – in realtà dovuta alla mancanza di acqua corrente e alle condizioni di vita pessime dei lavoratori. A seguito di un periodo di significativa espansione tra il XVII e l'inizio del XVIII secolo, la superficie coltivata a riso subì una contrazione nel corso del XIX secolo, anche in conseguenza dell'adozione di nuovi regolamenti sanitari volti alla riduzione dei rischi igienico-sanitari (Trerè 2011).

All'interno delle aree rappresentate dalle cartografie a scala L, le superfici adibite a risaia risultavano numerose, concentrate soprattutto nella porzione settentrionale del territorio, quella più valliva e nella quale si dissolvono progressivamente le tracce della centuriazione romana (**figura 32**).

Le condizioni di lavoro nelle risaie erano dure (**figura 33-34**), tanto da generare – a partire dalla fine del XIX secolo – un intenso ciclo di scontri e proteste operaie, ispirati da ideali socialisti e orientati alla ridefinizione dei rapporti di potere agrario. Questa stagione di lotte trovò un epilogo solo negli anni Sessanta del Novecento, quando la coltivazione del riso fu abbandonata a causa dell'impossibilità tecnica di lavorare i terreni argillosi con le nuove macchine agricole (Trerè 2011).

Dal punto di vista agronomico la risaia richiedeva l'allagamento stagionale (aprile-settembre) per termoregolare le piantine e proteggerle dalle escursioni termiche. Il sistema colturale prevedeva la presenza di una cassa di raccolta delle acque piovane, che consentiva l'irrigazione dei singoli quadri – ovvero le parcelle destinate alla coltivazione – in maniera indipendente dalle condizioni meteorologiche. La presenza di superfici d'acqua estese, sia permanenti sia stagionali, fungeva da riserva idrica in caso di siccità e favoriva il mantenimento della falda freatica, contrastando i fenomeni di siccità.

Il paesaggio della risaia era sostanzialmente diverso da quello adiacente delle piantate, con orizzonti acquatici vasti

e aperti e filari di pioppi in lontananza; tuttavia, il destino di questi due sistemi idraulico-agrari fu lo stesso.

Spostando l'attenzione sull'aspetto antropico documentato dalle fotografie di Scheuermeier, scattate tra Minerbio (Bologna) e Fusignano<sup>001</sup> (Ravenna) – due località poste agli estremi del territorio rappresentato nelle cartografie a scala XL – emerge il ricorrere di una tipologia architettonica un tempo molto diffusa e profondamente radicata nel paesaggio padano rurale: i capanni in cannuccia palustre (*Phragmites australis*), (**figura 35**). Si tratta di una forma costruttiva, oggi pressoché scomparsa, che può essere considerata a pieno titolo un vero e proprio tipo architettonico vernacolare, pur non avendo ricevuto la stessa attenzione riservata alle strutture in laterizio, furono studiate e poste alla base della critica alle nuove case coloniche fasciste da Guarniero & Pagano nel 1936<sup>002</sup> (**figura 36**).

La memoria di questi manufatti ci è pervenuta principalmente attraverso le fotografie storiche, alcune rare illustrazioni – tra cui quelle di Marsili – e i racconti orali. In Emilia-Romagna, queste strutture scomparvero progressivamente nel corso del Novecento, fino a una pressoché totale estinzione avvenuta negli anni Sessanta, in concomitanza con i grandi cambiamenti legati alla meccanizzazione agricola, analogamente a quanto avvenne per le alberature delle piantate.

Similitudini per funzione e materiali possono essere riscontrate con i cassoni veneti, dei quali sopravvivono testimonianze nelle lagune non bonificate (Cason 2010) a causa della minore pressione produttiva esercitata su queste aree vallive, spesso vittima del fenomeno inverso, l'abbandono. Nella pianura emiliano-romagnola, invece, dove le esigenze di razionalizzazione e intensificazione delle coltivazioni hanno portato all'eliminazione sistematica di ogni elemento ritenuto non funzionale alla modernizzazione agricola, tutti i cassoni sono scomparsi entro la fine del XX secolo.

La logica costruttiva di queste strutture prevedeva un'intelaiatura in legname locale, con pali infissi nel terreno; successivamente, si elevava un'orditura verticale per le pareti perimetrali e, infine, un'orditura inclinata per il tetto, che poteva essere di varia tipologia (**figura 37**). Diverse tipologie di cassoni in paglia o cannucciato palustre sono state docu-



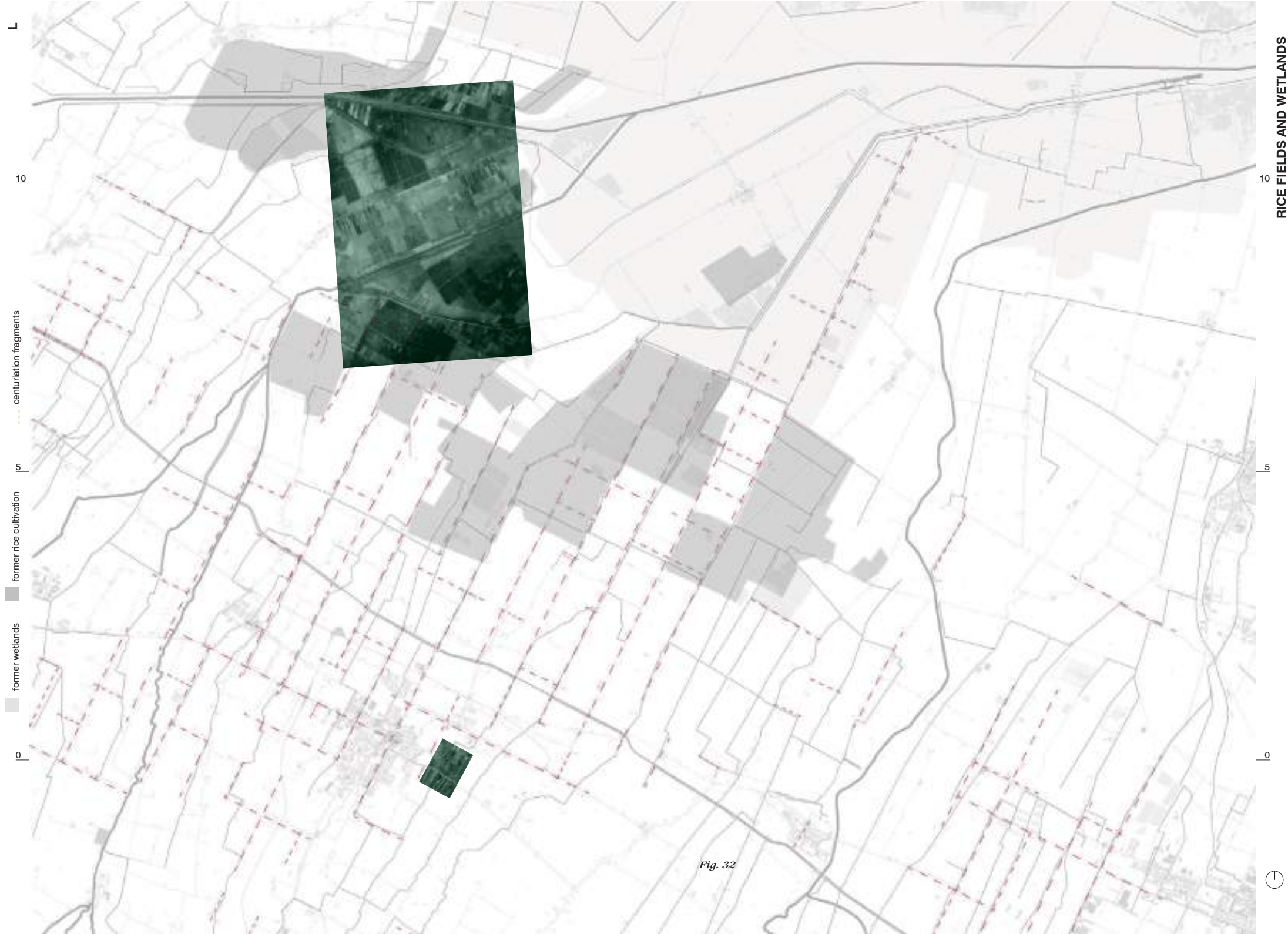


*Fig. 30*



*Fig. 31*









*Fig. 34*







*Fig. 35*





Fig. 36

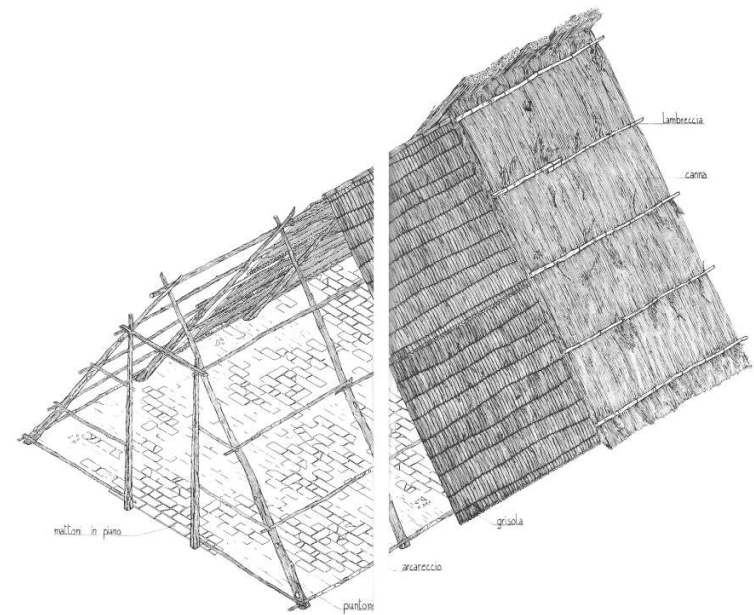
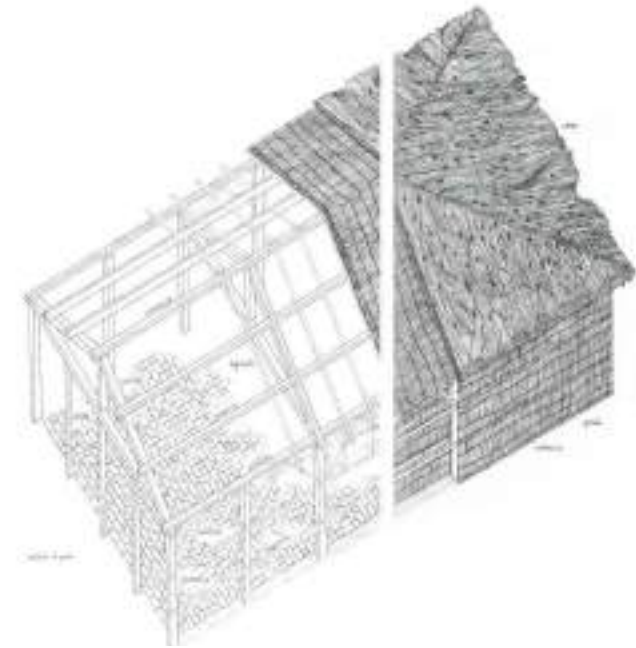


Fig. 37



mentate tra XIX e XX secolo in tutto il Nord Italia (Guarniero & Pagano 1936). La struttura lignea veniva completata con il fissaggio di fascine di canna palustre, disposte secondo differenti modalità esecutive.

L'utilizzo di questo materiale locale trovava giustificazione, sia sul piano culturale sia su quello ecologico, in pratiche vernacolari di gestione ambientale consolidate nel tempo. Le popolazioni, vivendo in simbiosi con il proprio territorio, avevano sviluppato spontaneamente l'abitudine di sfalciare le cannuce palustri per riequilibrare gli ambienti umidi in cui risiedevano. Infatti, questa graminacea, se non gestita, tende a formare uno strato di residui che, seccandosi, soffocano il terreno riducendone l'ossigenazione e la biodiversità, sia animale che vegetale. Lo sfalcio della cannuccia palustre (**figura 38**), anche oggi se effettuato con le dovute accortezze, può contribuire a migliorare la funzionalità ecologica delle zone umide (Bresci, Capaccioli & Sorbetti Guerri 2002). Tuttavia, questa pratica rimane vietata dalla legislazione vigente, che generalmente proibisce qualsiasi interferenza con tali habitat<sup>003</sup>.

Le possibilità di sviluppo delle economie paludicole furono oggetto di studi e ipotesi tra il 1716 e il 1719 da parte del conte Luigi Ferdinando Marsili<sup>004</sup>, il quale si dedicò a raccogliere e sistematizzare tutte le pratiche già presenti sul territorio in grado di generare profitto attraverso la "coltura" delle valli (Pacetti & Pallotti 1981).

Tra queste pratiche vernacolari vi erano non solo l'utilizzo del cannucciato palustre per la costruzione dei capanni, ma anche l'impiego di questa e di altre erbe palustri per la realizzazione di manufatti di vario genere, quali stuoie, sostegni per piante, tubazioni, strumenti da lavoro e nasse per la pesca (Grandi 2006) (**figura 39**).

Secondo l'atlante redatto da Marsili, la coltura delle valli prevedeva la coltivazione del salice e delle canne palustri in sinergia con l'allevamento di specie ittiche d'acqua dolce (**figura 39**), come la carpa comune (*Cyprinus carpio*), l'anguilla (*Anguilla anguilla*) e il luccio (*Esox lucius*). Questi venivano pescati mediante l'uso di reti, fiocine e trappole, mentre le attività di caccia si svolgevano su barchini tra le acque delle valli, con l'impiego di fucili a schioppo (Pacetti & Pallotti



Fig. 38



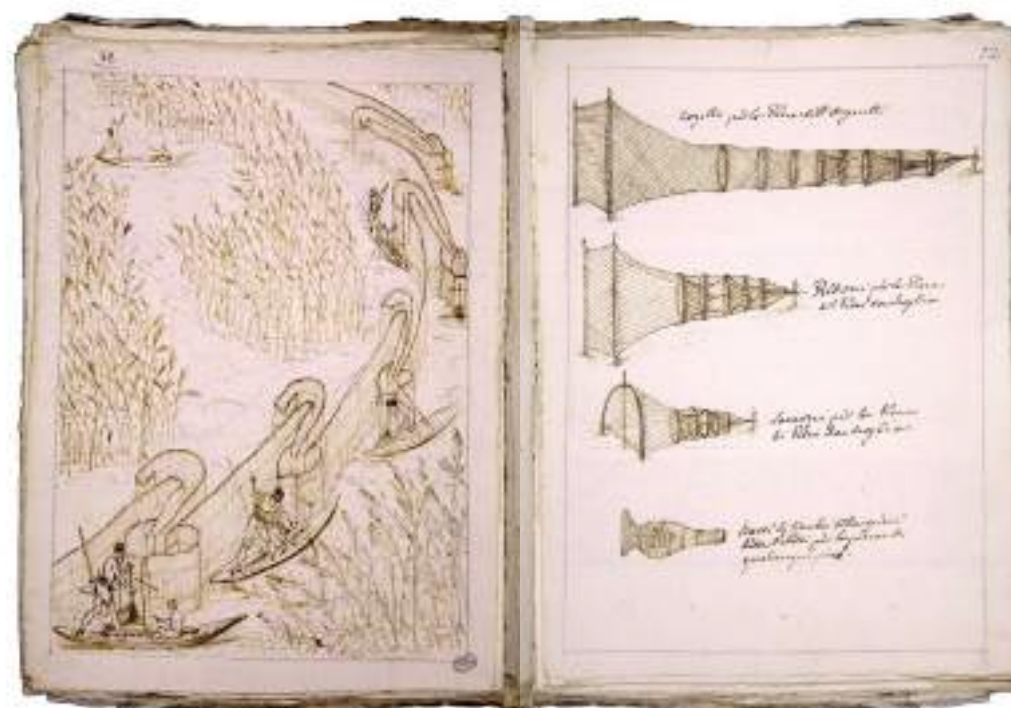
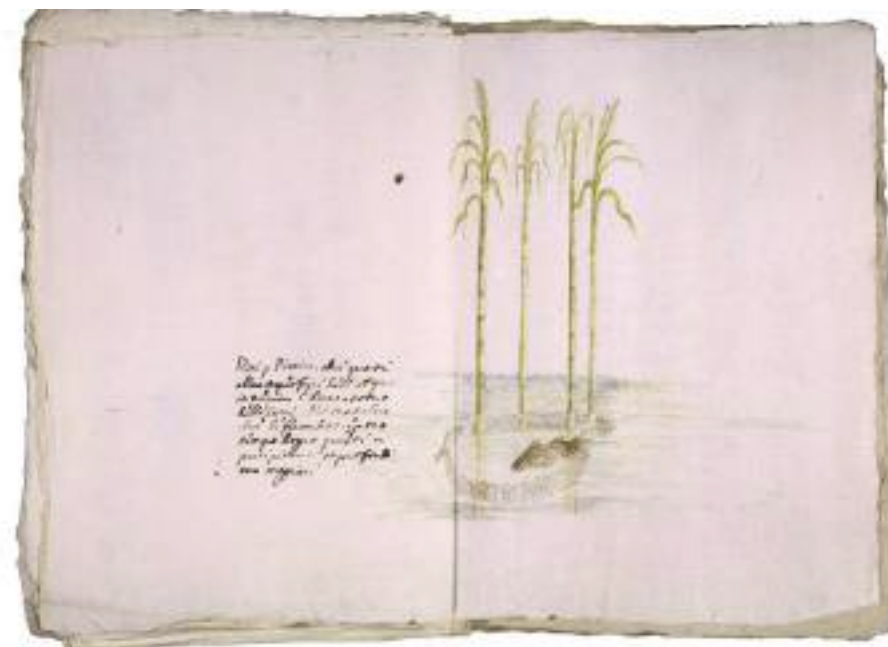
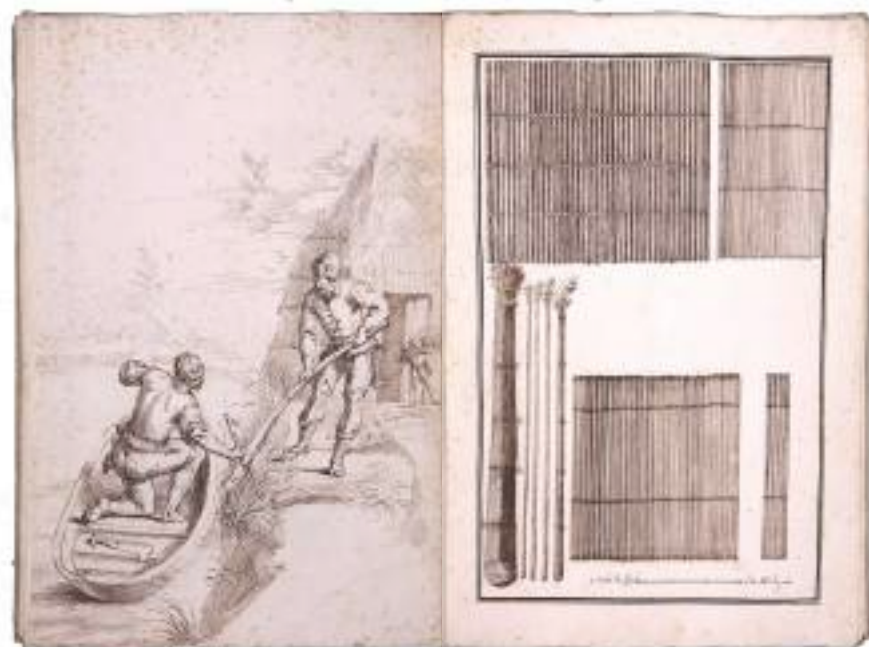


Fig. 39

1981), in modo non dissimile da quanto avviene tuttora nelle riserve faunistico-venatorie private del territorio.

Dagli esempi precedenti appare sempre più evidente il nesso diretto tra cultura ed ecologia all'interno delle civiltà contadine del territorio emiliano-romagnolo. Gli studi contemporanei, infatti, sottolineano come nelle società agrarie tradizionali il confine tra natura e cultura fosse minimo. Donna Haraway, nega infatti la separazione moderna tra "natura" e "cultura", sostenendo che ogni ambiente è sempre il risultato di una combinazione dei due, una *natureculture* (Haraway 2003), soprattutto in epoca premoderna. Questo approccio evidenzia come le pratiche contadine fossero intrinsecamente radicate in relazioni simboliche ed ecologiche con il territorio. I contadini percepivano il paesaggio come un ambiente vivente, trasmettendo conoscenze ancestrali di generazione in generazione secondo una *logica magica* (De Martino 1959).

Con l'avanzare della modernizzazione, a partire dal XX secolo, si manifestò una frattura con questo assetto. La dissoluzione di pratiche ecologiche vernacolari e di saperi locali è stata accompagnata nei decenni successivi da una crisi culturale nelle campagne. Ernesto De Martino, fra gli intellettuali italiani più acuti del secondo dopoguerra, descrive questo fenomeno come una vera e propria apocalisse culturale: ne *La fine del mondo*<sup>005</sup> (1959) analizza come la perdita di rituali e tradizioni contadine abbia generato un senso di disorientamento esistenziale in un'epoca di rapida trasformazione tecnologica. Queste linee di ricerca ribadiscono che gli abienti rurali tradizionali andavano interpretati come ecosistemi integrati, socialmente e simbolicamente, fino all'avvento del paradigma tecnico-industriale.

Con questa premessa, ci soffermiamo ora su una delle pratiche vernacolari che meglio esemplificano la dimensione culturale del territorio: il sacro nelle campagne, espresso attraverso i *culti arborei* sin dall'antichità. Si tratta di una pratica che affonda le proprie radici nei culti naturali di matrice pagana, nei quali gli elementi del paesaggio venivano percepiti come manifestazioni di una spiritualità arcaica.

Il cristianesimo fece proprie molte di queste credenze, ereditate da popolazioni celtiche e germaniche – a conferma

di ciò, si riscontrano casi simili anche in altre aree d'Europa, come le Fiandre, la Boemia e la Rioja (Krapo Arboricole 2021) – che abitarono il territorio padano prima e dopo la dominazione romana, dando origine al culto delle Madonne arboree, diffusi su larga scala a partire dal XV secolo (Silvestri 1997). La venerazione delle icone aveva spesso inizio con la loro collocazione su grandi rami d'albero (**figura 40**)—frequentemente olmi<sup>006</sup>—che fungevano da tabernacoli naturali e da archetipi di pilastri votivi (**figura 45**). Questa pratica di pre-architettura, della quale non sopravvivono testimonianze materiali anteriori al XIV secolo, precede ogni forma progettuale formale e risponde a un bisogno umano fondamentale di spiritualità. Elementi naturali come fiumi, montagne e alberi sono stati storicamente interpretati come costruzioni monumentali, spontanee e non umane, anteriori all'architettura stessa e ne hanno costituito i modelli originari (Franceschini et al. 2024).

Nel tempo, accumulando un numero sufficiente di fedeli, in questi luoghi sacri venivano eretti veri e propri oratori, divenendo punti di riferimento per le comunità locali. Sebbene effimeri—poiché destinati a durare solo quanto la vita di un albero—i santuari arborei costituirono presenze ricorrenti nel paesaggio, contribuendo progressivamente a modellare interi territori. Nati come manifestazioni spontanee di spiritualità al di fuori delle funzioni abituali dei luoghi, essi divennero progressivamente fulcro della vita rurale, scandendo il tempo attraverso riti e festività (Bocchi 1985). Tra XVII e XVIII secolo, tali pratiche contribuirono alla rivitalizzazione del paesaggio agrario italiano, come attestato dalla diffusa presenza di piccole cappelle in muratura, che andarono a sostituire gli alberi sacri (Simoni 1884) quali indicatori delle concentrazioni demografiche rurali<sup>007</sup>. Già nel XVIII secolo, tuttavia, le tradizioni legate agli alberi sacri iniziarono a scomparire dall'Italia settentrionale; nel XX secolo molti degli oratori che li avevano sostituiti caddero in rovina a causa di guerre e alluvioni, privando il paesaggio e i suoi abitanti di punti di riferimento spaziali e temporali—il rintocco delle campane scandiva i ritmi del lavoro agricolo.





*Fig. 40*



*Fig. 41*

## Note

001 La località di Fusignano è particolarmente significativa quando si parla di cassoni in cannucciato palustre per la stretta vicinanza con il paese di Villanova di Bagnacavallo (Ravenna), famoso per il suo eco-museo delle erbe palustri che si occupa ancora oggi di diffondere la storia della tradizione di questi tecniche e di questi materiali verancolari.

002 Vedi Guarniero D & Pagano G (1936) *Architettura rurale italiana*, Ulrico Hoepli, Milano

003 Ringrazio l'arch. Zeno Franchini e Basso Profilo per aver organizzato il workshop *Ecosistemi Vernacolari* all'interno del Centro Mercato del Comune di Argenta (Ferrara), dal 31 marzo al 2 aprile 2025.

004 Vedi Marsili LF 1716–1719 *Agri palustris Bononiensis* [manoscritto MS 139], Biblioteca Universitaria di Bologna, Bologna.

005 Vedi De Martino E (1959) *La fine del mondo. Contributo all'analisi delle apocalissi culturali*, Einaudi Torino.

006 Un esempio significativo è il santuario della Madonna dell'Olmo nel comune di Budrio (Bologna), compreso nell'area occidentale inquadrata dalle cartografie a scala L.

007 Vedi nell'Annex il *Catalogo degli elementi scomparsi*. Secondo la ricerca sviluppata per il catalogo si è potuto osservare come la maggior parte dei pilastrini presenti sul territorio di Medicina siano stati eretti a testimoniare la presenza di oratori rurali scomparsi, spesso originati da un antico culto arboreo.

## VERNACULAR ECOLOGIES

In attempting to reconstruct the features of the vanished landscape of the Po Valley, access to two photographic archives proved essential: the photographic corpus of the Swiss sociologist and photographer Paul Scheuermeier (1923–1931), preserved at the “G. Guglielmi” Mediatheque in Bologna and at the AIS in Bern, and the RAF aerial photographs from the 1940s (Aerofototeca Nazionale). The integration of the orthogonal and distanced perspective of military aerial shots with the close and immersive ethnographic vision offered by Scheuermeier’s work allows for a detailed account of what we may now describe as *vernacular ecological practices*, which at the time were simply millennia-old customs for managing and using agricultural land.

Considering the dual nature of the territory—on one side the centuriated plain, on the other the marshy lowlands—and the many possible gradations between these two extremes, it is possible to approximate that the rural landscape of the study area remained substantially unchanged in its fundamental traits from the Middle Ages until the early twentieth century. The transformations that occurred over time appear limited and gradual. Urban concentrations of large and medium scale have been deliberately excluded from this analysis, as their development followed dynamics distinct from the surrounding agricultural context. This choice is based on the assumption that, during the period under analysis and in this geographical area, it was still legitimate to speak of a real spatial division between urban and rural environments, both socioeconomically and spatially. Within this context, the photographic documentary sources of the early twentieth century, although unable to comprehensively capture the environmental and settlement conditions of earlier centuries, represent a valuable reference for reconstructing the history of the landscape up to the closing phases of peasant civilisation.

Zooming out once again, the comparison between aerial photographs from 1943–44 and present-day satellite images reveals the profound transformation of the territorial fabric. Until the post-war period, the countryside appeared as a mosaic of narrow, elongated fields oriented north–south (**figures 25–26**): remnants of a pre-industrial polycultural agriculture progressively erased by modernity. At the heart of this layout stood the *piantata emiliana*—a mixed agriculture model and a system of permanent agro-hydraulic arrangement, in some respects comparable to the centurial system. It involved planting rows of trees spaced 4–5 metres apart—typically field elm (*Ulmus minor*) and field maple (*Acer campestre*), but also fruit trees or mulberries (*Morus* spp.)—between which grapevines were trained (**figures 27–28–29**). The system was complemented by one or two ditches adjacent to each row, serving a dual purpose: facilitating the infiltration of rainwater into the subsoil through the root system of the trees, and acting as temporary



catchment basins during heavy rains to ensure rapid and efficient drainage of adjacent cultivated surfaces.

The space between one *piantata* and the next—typically 20 to 30 metres—hosted plots cultivated with different crops, following a logic of diversification aimed at reducing risk and optimising yields. In addition to generating an efficient hydraulic network evenly distributed across the land (**figure 30**), the north–south orientation was intentional: it provided shade for workers, wind protection, and shelter from the summer sun for crops. This mixed model also allowed farmers to supplement income from herbaceous crops with that from viticulture and fruit production, as well as ensure firewood for winter and, where mulberries were present, the possibility of raising silkworms. This system was progressively dismantled in the 1960s and 1970s, in parallel with the advance of agricultural mechanisation. The new production demands required larger and obstacle-free cultivable surfaces: trees began to be seen as a hindrance to field operations.

Taking a step back, the analysis of 1940s aerial images allows us to identify another historically significant form of vernacular agrarian arrangement in the Emilia-Romagna plain: rice fields. Introduced in the region as early as the sixteenth century, they made use of clayey soils prone to periodic flooding, on the northern margins of the centurial grid, thereby enhancing otherwise unproductive land. The spread of rice fields thus developed as a complementary phenomenon to the already established presence of *piantate*, characterising in a distinct way the transitional zones north of the centuriated belt (**figure 31**). This practice not only altered the agricultural landscape but also profoundly shaped farming techniques and the social organisation of local communities, contributing to the formation of a genuine socioeconomic model identifiable as a *rice culture* (Trerè 2011).

However, the perception of the rice field was long compromised by high mortality rates linked to malaria outbreaks—although these were more attributable to stagnant water and poor living conditions than to rice farming itself. Following a significant expansion period from the seventeenth to the early eighteenth century, the area under rice cultivation contracted during the nineteenth century, partly due to new health regulations aimed at reducing hygiene-related risks

(Trerè 2011).

Within the areas mapped at scale L cortographies, rice fields were numerous, concentrated especially in the northern portion of the territory, where the land becomes marshy and the traces of Roman centuriation progressively fade (**figure 32**).

Labour conditions in the rice fields were harsh (**figures 33–34**), so much so that from the late nineteenth century onwards they gave rise to intense cycles of labour conflicts and protests, inspired by socialist ideals and aimed at redefining agrarian power structures. This season of struggle ended only in the 1960s, when rice cultivation was abandoned due to the technical impossibility of working clayey soils with new agricultural machinery (Trerè 2011).

From an agronomic standpoint, rice farming required seasonal flooding (April–September) to regulate temperature and protect seedlings from thermal variation. The cropping system involved the use of water-collection basins that enabled the irrigation of individual plots—known as *quadri*—independently of weather conditions. The presence of large, both permanent and seasonal, water surfaces served as water reserves during drought and helped maintain the water table, mitigating drought conditions.

The rice field landscape was substantially different from that of the adjacent *piantate*, with vast open water horizons and distant rows of poplars. However, the fate of these two hydraulic-agricultural systems was ultimately the same.

Shifting the focus to the anthropic aspect documented in the photographs taken by Scheuermeier between Minerbio (Bologna) and Fusignano<sup>001</sup> (Ravenna)—two locations at the opposite ends of the territory depicted in the XL-scale cartographies—a recurring architectural typology emerges, once widespread and deeply rooted in the rural Po Valley landscape: the *cannuccia palustre* (common reed, *Phragmites australis*) huts (**figure 35**) also called *cassoni*. These constructions, now virtually extinct, can be regarded as a true vernacular architectural type. Although they did not receive the same academic attention as brick structures, they were studied and used as a critique of the new Fascist rural houses by Guarniero & Pagano in 1936<sup>002</sup> (**figure 36**).

The memory of these structures has survived mainly through historical photographs, a few rare illustrations—including those by Marsili—and oral accounts. In Emilia-Romagna, these buildings gradually disappeared over the twentieth century, culminating in near-total extinction in the 1960s, coinciding with the sweeping changes brought about by agricultural mechanisation—mirroring the fate of the *pian-tate*.

Functionally and materially, they bear similarities to the *cassoni* of the Veneto region, of which some evidence still survives in undrained lagoons (Cason 2010), largely due to the lower productive pressures on those marshy areas, which often suffered the opposite fate: abandonment. In contrast, in the Emilia-Romagna plain, where efforts to rationalise and intensify cultivation led to the systematic removal of all elements deemed unfit for agricultural modernisation, all *cassoni* had disappeared by the end of the twentieth century. The construction logic of these huts involved a framework made from local timber, with posts driven into the ground; vertical laths formed the walls, and inclined rafters defined the roof structure, which varied in form (**figure 37**). Various types of straw or reed *cassoni* were documented throughout northern Italy between the nineteenth and twentieth centuries (Guarniero & Pagano 1936). The wooden frame was finished by fastening bundles of reed, arranged in different constructive patterns.

The use of this local material was justified—both culturally and ecologically—by long-established vernacular environmental management practices. Communities, living in close relationship with their environment, had naturally developed the habit of mowing common reeds to balance the wetlands they inhabited. Indeed, this grass species, if left unmanaged, tends to form a layer of residue that, once dry, suffocates the soil and reduces its oxygenation and biodiversity, both plant and animal. Cutting reeds (**figure 38**), if performed carefully, can still help improve the ecological function of marsh areas (Bresci, Capaccioli & Sorbetti Guerri 2002). Nevertheless, this practice is currently prohibited by environmental regulations that generally forbid any interference with such habitats<sup>003</sup>.

The development potential of marsh economies was explored between 1716 and 1719 by Count Luigi Ferdinando

Marsili<sup>004</sup>, who sought to collect and systematise all existing local practices capable of generating profit through the *cultivation* of marshlands (Pacetti & Pallotti 1981).

Among these vernacular practices were not only the use of reed for constructing huts but also its application, along with other marsh plants, for crafting various goods such as mats, plant supports, pipes, tools, and fishing traps (Grandi 2006) (**figure 39**). According to Marsili's atlas, the cultivation of the marshes combined the growing of willow and reed with the farming of freshwater fish species (**figure 39**), such as common carp (*Cyprinus carpio*), eel (*Anguilla anguilla*), and pike (*Esox lucius*). These were caught using nets, harpoons, and traps, while hunting was conducted from small boats using muzzle-loading shotguns (Pacetti & Pallotti 1981)—in a manner not dissimilar from current practices in private game and wildlife reserves in the area.

These examples make increasingly evident the direct link between culture and ecology within the farming communities of Emilia-Romagna. Contemporary studies emphasise how, in traditional agrarian societies, the boundary between nature and culture was minimal. Donna Haraway rejects the modern divide between “nature” and “culture,” asserting that every environment is always the product of a combination of both—a *natureculture* (Haraway 2003), especially in pre-modern times. This approach highlights how rural practices were deeply rooted in symbolic and ecological relationships with the land. Farmers perceived the landscape as a living environment, passing down ancestral knowledge through generations according to a magical logic (De Martino 1959).

With the advance of modernisation in the twentieth century, this structure broke apart. The dissolution of *vernacular ecologies* and local knowledge was accompanied in the following decades by a cultural crisis in the countryside. Ernesto De Martino, one of Italy's most incisive postwar intellectuals, described this phenomenon as a true cultural apocalypse. In *La fine del mondo* (1959), he analysed how the loss of rural rituals and traditions generated a sense of existential disorientation in an era of rapid technological change. These research directions reinforce the idea that traditional rural environments were integrated ecosystems—socially and symbolically—until the emergence of the techno-industrial paradigm.



With this premise, we now turn to one of the vernacular practices that best exemplifies the cultural dimension of the land: the sacred in the countryside, expressed through *arboreal cults* since ancient times. Rooted in pagan nature worship, these practices viewed elements of the landscape as manifestations of an archaic spirituality. Christianity absorbed many of these beliefs, inherited from Celtic and Germanic populations—similar practices are found elsewhere in Europe, such as Flanders, Bohemia, and Rioja (Krapo Arboricole 2021)—that inhabited the Po Valley before and after Roman rule, giving rise to the cult of *arboreal Madonnas*, which spread widely from the fifteenth century onward (Silvestri 1997). The veneration of icons often began by placing them on large tree branches (**figure 40**)—frequently elms<sup>005</sup>—which served as natural tabernacles and archetypes of votive pillars (**figure 45**). This form of *pre-architecture*, for which no material traces survive prior to the fourteenth century, precedes all formal design and responds to a fundamental human need for spirituality. Natural elements such as rivers, mountains, and trees have historically been interpreted as spontaneous, non-human monuments—prototypes for architecture itself (Franceschini et al. 2024).

Over time, as enough worshippers gathered, small oratories were erected in these sacred places, becoming landmarks for local communities. Though ephemeral—since they lasted only as long as the life of the tree—arboreal sanctuaries were recurring presences in the landscape, gradually shaping entire territories. Originating as spontaneous manifestations of spirituality outside the ordinary functions of place, they eventually became focal points of rural life, marking time with rituals and festivals (Bocchi 1985). In the seventeenth and eighteenth centuries, these practices contributed to the revitalisation of the Italian agricultural landscape, as evidenced by the widespread presence of small masonry chapels that replaced sacred trees (Simoni 1884) as indicators of rural population clusters<sup>006</sup>. Already by the eighteenth century, however, traditions tied to sacred trees began to disappear from northern Italy. In the twentieth century, many of the oratories that replaced them fell into ruin due to wars and floods, depriving the landscape and its inhabitants of spatial and temporal reference points—the sound of their bells once marking the rhythm of agricultural labour.

## Notes

001 The locality of Fusignano is particularly significant when discussing cassoni made of marsh reed matting, due to its close proximity to the town of Villanova di Bagnacavallo (Ravenna), which is well known for its eco-museum of marsh herbs. The museum still plays an active role in preserving and disseminating the history of these vernacular techniques and materials.

002 Guarniero D and Pagano G (1936) *Architettura rurale italiana*, Ulrico Hoepli, Milan.

003 I wish to thank Arch. Zeno Franchini and Basso Profilo for organizing the workshop Vernacular Ecosystems within the Centro Mercato of the Municipality of Argenta (Ferrara), from 31 March to 2 April 2025.

004 See Marsili LF (1716–1719) *Agri palustris Bononiensis* [manuscript MS 139], Biblioteca Universitaria di Bologna, Bologna.

005 A significant example is the Sanctuary of the Madonna dell'Olmo in the municipality of Budrio (Bologna), which lies within the western area outlined in the L. cartographies.

006 See the *Catalogue of Vanished Elements* in the Annex. According to the research conducted for the catalogue, it emerged that most of the pilastri found in the area of Medicina were erected as markers of disappeared rural oratories, often originally tied to an ancient tree cult.

# MAPPARE UN PAESAGGIO CHE STA SVANENDO

*How can we get back to the pasts we need to see the present more clearly? We call this return to multiple pasts, human and not human, "ghosts." Every landscape is haunted by past ways of life. (Gan et al. 2017, p. G2)*

L'antropologa Anna Tsing *et al.* nel saggio *Arts of Living on a Damaged Planet* (2017) ipotizzano l'esistenza di temporalità multiple che lasciano "spettri" nel paesaggio: dimensioni che trascendono la scala umana e permangono con *inerzia* (Sereni 1961) come tracce invisibili. Infatti, l'ipotesi che ha guidato questo lavoro è che sia ancora possibile ritrovare le tracce degli elementi scomparsi dal paesaggio tramite l'analisi e il confronto delle diverse rappresentazioni visive del territorio, giungendo alla produzione di una nuova cartografia che non usi come riferimenti le sole coordinate spaziali, ma anche quelle temporali. L'assenza degli elementi vernacolari non appare più come un semplice vuoto, né come un nostalgico revival del passato, ma come una traccia attiva capace di orientare pratiche di sviluppo rurale alternative, utilizzano l'assenza come strumento di coscienza critica<sup>1</sup>. Spazio e tempo modellano da sempre le dinamiche territoriali dei territori: si può quindi affermare che il tempo sia una dimensione costitutiva del territorio inseparabile da quella spaziale. L'approccio che ne segue tiene conto di entrambi questi assi in maniera equivalente, in maniera *pluriversale*, consentendo di vedere come potrebbe essere, sulla base di cosa c'era. La lettura multiscalare rappresenta il secondo passo per costruire un nuovo approccio al territorio emiliano-romagnolo, dopo la multi temporalità: confrontare i diversi fotogrammi aerei di questo territorio scattati nel 1944 dalla RAF con le odierne immagini satellitari, cambiando facendo passaggi di scala e integrando la visione perpendicolare con la visione orizzontale offerta da immagini e illustrazioni storiche, ha permesso di evidenziare la profonda trasformazione che è avvenuta nella tessitura del territorio negli ultimi ottant'anni, interrogando ancora una volta il territorio racchiuso nelle cartografie a scala L.

Sentendo l'urgenza di ampliare la riflessione su questo territorio attraverso una strategia che non miri unicamente a obiettivi tecnico-capitalistici, ma che si prenda cura anche della dimensione culturale e sociale di un paesaggio ormai dissociato dalla propria identità, questo studio si propone di: (i) Ricostruire la fisionomia storico-ecologica del paesaggio padano premoderno, mettendo in luce le pratiche vernacolari; (ii) analizzare il periodo di accelerazione post-bellica (anni '50-'60), valutando come la meccanizzazione e le opere di ingegneria idraulica abbiano riconfigurato l'equilibrio socio-ecologico del territorio; (iii) sviluppare una cartografia spazio-temporale in cui l'assenza degli elementi vernacolari diventi una traccia attiva per pratiche di sviluppo rurale alternative e



plurali, ispirate alla metafora del “paesaggio cyborg” di Haraway (1991).

Il processo che ne è derivato tratta tempo e spazio come assi equivalenti secondo le fasi seguenti: (i) raccolta e digitalizzazione delle fonti; (ii) pre-processing dei materiali: georeferenziazione delle mappe e dei fotogrammi RAF; normalizzazione delle immagini satellitari; scansione e vettorializzazione dei disegni storici; (iii) identificazione e studio delle pratiche di ecologia vernacolare diffuse nel territorio per comporre un quadro completo su cui basarsi; (iv) analisi multi-temporale: comparazione diretta per evidenziare le aree in cui elementi vernacolari (paludi, filari, corsi d'acqua) sono scomparsi o modificati; (v) lettura multi-scalare: passaggi di scala tra visione ortogonale (aerea/satellitare, mappe poderali) e visione orizzontale (illustrazioni, fotografie); (vi) sintesi cartografica spazio-temporale sovrapponendo coordinate geografiche e “coordinate” cronologiche (**figura 42**); (vii) confronto con dati socio-economici, interviste a testimoni e letteratura specialistica.

Il risultato del processo appena descritto ha portato alla formulazione di una serie di conclusioni:

- La rimozione della vegetazione che costituiva le piantate ha comportato nei decenni a venire alterazioni profonde e persistenti sul piano ecologico: si sono registrati drastici cali di biodiversità, modificazioni nei regimi di umidità ed evaporazione, peggioramento del microclima locale e un incremento dei fenomeni erosivi. A questi impatti si è sommata la perdita della funzione di assorbimento della CO<sub>2</sub> svolta dalle alberature, che si è potuto stimare approssimativamente: per un chilometro quadrato di terreno lavorato con il sistema della piantata erano necessari circa 6000 alberi. Il saldo negativo è stato aggravato ulteriormente dalle emissioni derivanti dall'intensificazione delle pratiche agricole e dalle nuove emissioni inquinanti conseguenti al boom economico di quegli anni. Questo esempio può essere facilmente trasposto in chiave harawayana, infatti il paesaggio delle piantate è stato co-prodotto da agenti umani e non-umani nel corso di secoli: un caso di *natureculture* premoderna (**figura 43**), un paesaggio ibrido low-tech

costituito di relazioni ecologiche e simbiotiche tra i suoi elementi (Haraway 2003). Con il nuovo paradigma della meccanizzazione, un nuovo tipo di paesaggio (cyborg) si è venuto a configurare, tuttavia in esso ha prevalso la razionalizzazione tecnocratica capitalista.

- Particolarmente emblematico è anche il modo in cui è stato affrontato il tema del drenaggio<sup>001</sup>: i campi coltivati a larga scala appaiono spesso come vaste superfici prive diicoli visibili. In realtà, un fitto reticolo di canalizzazioni drenanti, realizzate in PEAD o polipropilene corrugato, è stato progressivamente installato nel sottosuolo della pianura nel corso degli ultimi decenni<sup>002</sup>. Queste infrastrutture, invisibili ma pervasive, costituiscono lo scheletro nascosto del paesaggio agricolo contemporaneo e rappresentano una delle componenti più emblematiche della transizione verso il paesaggio dell'Antropocene, facendo scaturire nuove domande sullo smaltimento di questi manufatti una volta giunti al termine del loro ciclo di vita e del loro impatto sull'inquinamento del suolo immediato e futuro.

- Parallelamente, la definitiva scomparsa delle economie palustri avvenne nella prima metà del XX secolo, a causa delle ultime bonifiche realizzate tra gli anni '30 e '50. Tuttavia, è ancora possibile tramite l'utilizzo delle immagini satellitari open source e, in maniera ancora più efficace, delle tecniche di telerilevamento multispettrali ad infrarossi (Turchetto 2022), localizzare tramite lo studio del suolo e della crescita della vegetazione i luoghi che in passato erano coperti da superfici d'acqua. In particolar modo è stata analizzata l'area nord della cartografia L, la condizione valliva caratterizzò ampi settori del territorio medicinese non centuriato (**figura 32**). In particolare, gli insediamenti rurali sparsi tra le località di Fiorentina e Sant'Antonio si sviluppavano spesso lungo le sponde del ex torrente Quadena, che in passato percorreva il tracciato di via Sant'Antonio. Tale configurazione rappresenta, una testimonianza di un passato fluviale ormai scomparso, fatto di umili villaggi costituiti da cassoni (**figura 44**) e abitati da una popolazione di pescatori e barcaioli attivi nelle valli situate poco più a nord, dove il torrente si disperdeva nella palude di Marmorta. Con un po' di esercizio è possibile vedere ad occhio nudo



[a] confluenza del fiume Idice e del torrente Quaderna, coerenza tra la sovrapposizione del fotogramma RAF 1944\_88\_2401\_5005 (Arofototeca Nazionale) e l'immagine da satellite del 2020 (Google Earth);

[b] il fotogramma RAF 1944\_88\_2401\_5005 evidenzia anche l'antico alveo dismesso del torrente Quaderna;

[c] Il fotogramma RAF 1944\_88\_5223\_3021 permette di confrontare l'assetto policulturale premoderno con l'assetto monoculturale odierno (Google Earth 2020);

[d] Tramite la cartografia della classificazione delle risaie e delle valli artificiali della pianura bolognese, redatta nel 1774 sulla base della cartografia di Andre Chiesa (Bologna, Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio), è stato possibile mappare approssimativamente le risaie presenti sul territorio alla fine del XVIII secolo, alcune di queste zone oggi sono state riconvertite in zone umide come riserve venatorie private;

[e] Sono state evidenziate in azzurro le tracce centuriali ancora presenti oggi sul territorio;

[f] Tramite i fotogrammi delle serie RAF 1944\_88\_7/38 è stato possibile ricostruire l'aspetto del territorio circostante all'abitato di Medicina (Bologna), è ancora evidente nel 1944 il carattere estensivo dell'applicazione delle piantate, qui come nel resto della pianura;

[g] I quadrati bianchi segnalano l'assenza di edifici sacri rurali, luoghi in cui in passato sorgevano cappelle, oratori e alberi sacri, oggi scomparsi insieme alle comunità rurali che un tempo ne popolavano le immediate vicinanze.

Fig. 42





*Fig. 43*



*Fig. 44*



*Fig. 45*

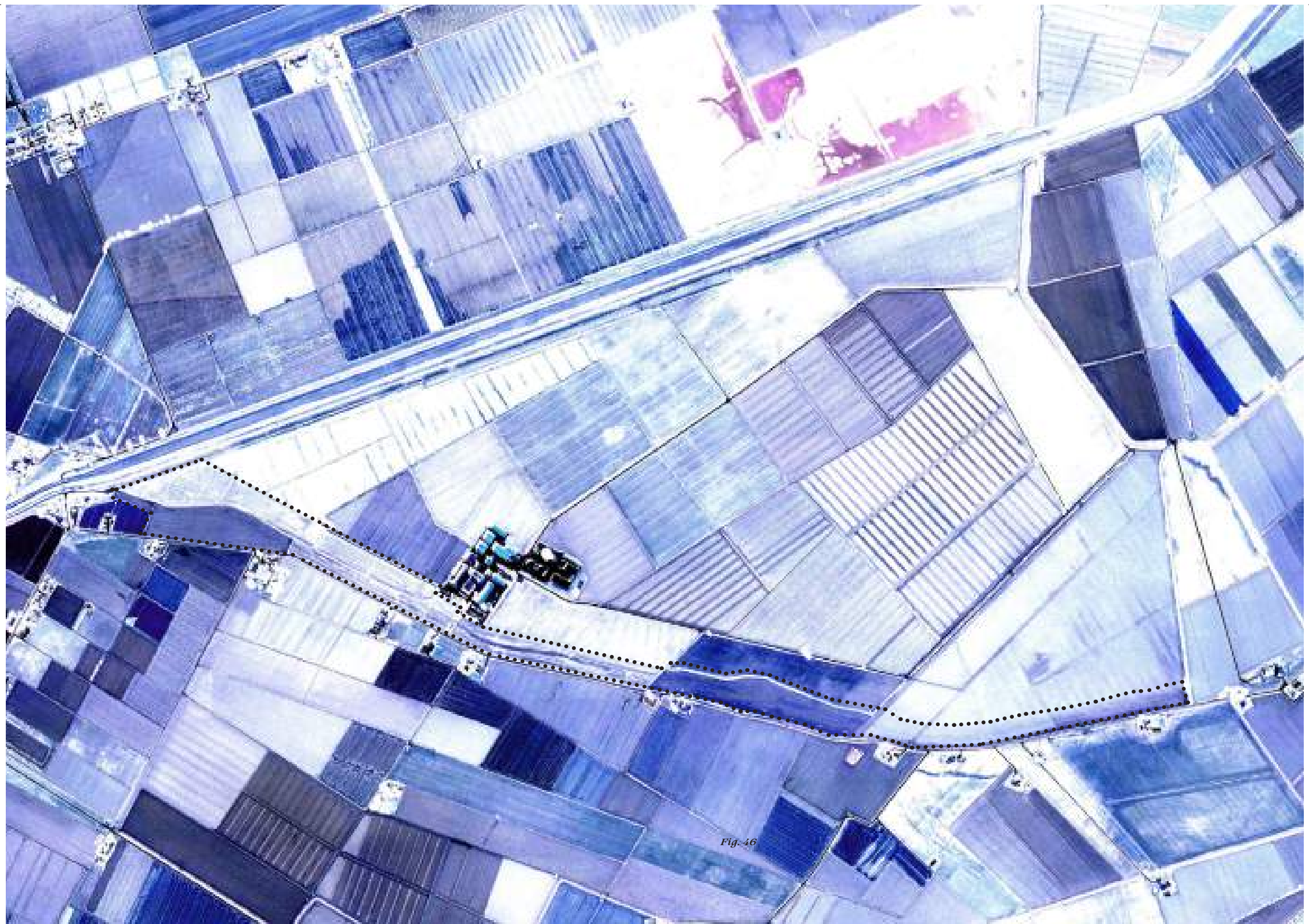


Fig. 46



*Fig. 47*



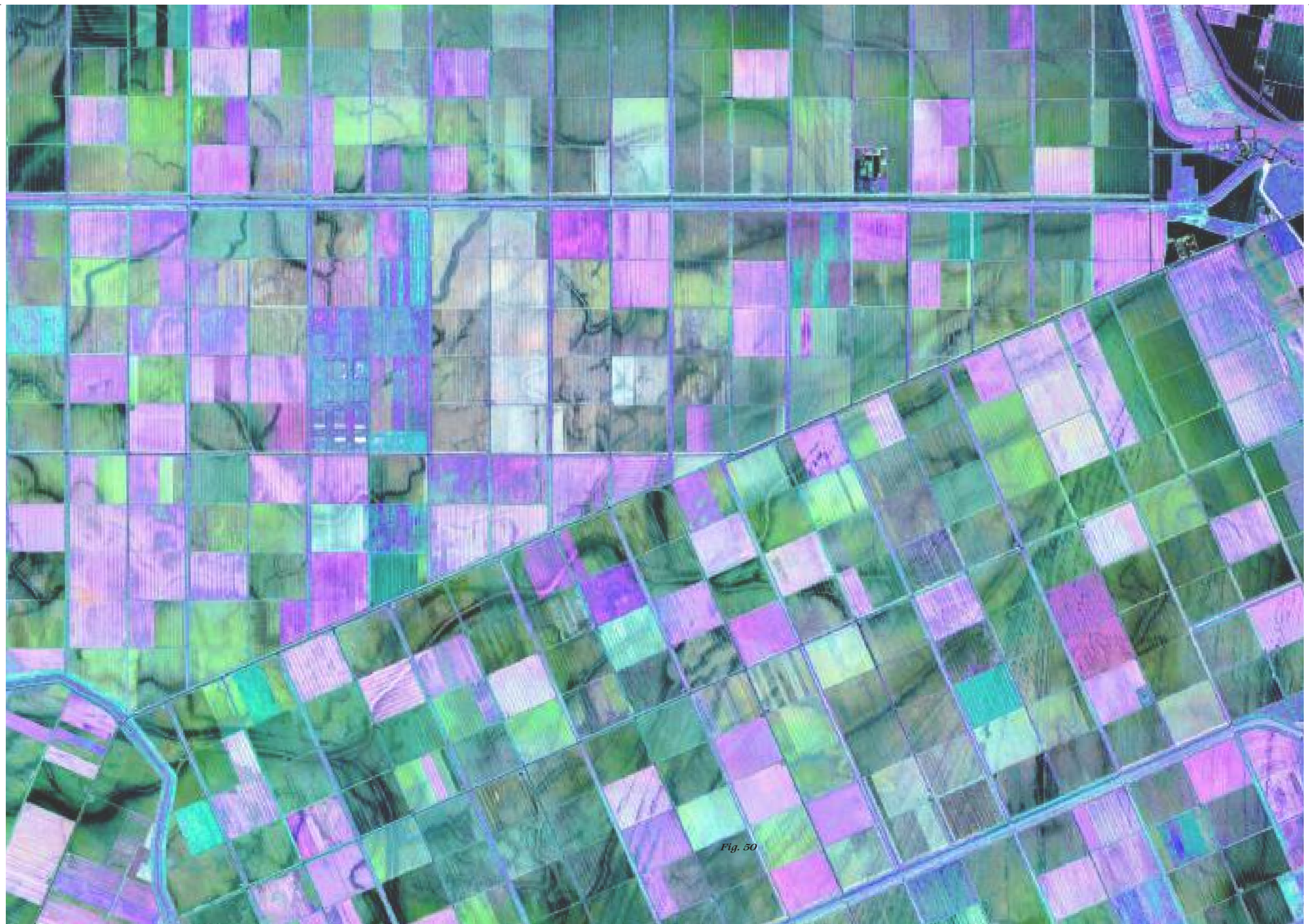
*Fig. 48*





Fig. 49





*Fig. 50*

dalle immagini satellitari la differente composizione del suolo in corrispondenza dell'ex sede fluviale, confermata anche dalla carta dell'analisi dei suoli della regione Emilia-Romagna (Regione Emilia-Romagna n.d.), che indica la presenza di suolo sabbioso-limoso lungo tutta la fascia (**figura 46**).

- Infine, frammenti asincroni della spiritualità rurale sopravvivono, incastonati negli interstizi della pianura: sotto forma di ruderi (**figura 47**), nelle fotografie d'epoca, ma anche nelle immagini di Google Street View, e infine nei numerosi pilastrini votivi che costellano tuttora la campagna emiliano-romagnola (e non solo), ultima espressione del passato spirituale di questi luoghi (**figura 45**). Lo studio delle tracce di questa pratica ecologica e religiosa ci consente di comprendere meglio anche le dinamiche insediative dei secoli passati, costituendo un punto di partenza concettuale per una riflessione più ampia su una lettura del paesaggio *pre-operazionale* (Brenner & Katsikis 2020) (**figura 48**).

Un altro caso particolarmente esemplificativo di utilizzo di immagini satellitari per individuare le tracce del passato acquatico del territorio, sebbene al di fuori dell'area di studio, è rappresentato dalle Valli del Mezzano (Ferrara), dove dalle immagini fornite da Google Earth è possibile ricostruire le sembianze dell'antica palude che vi sorgeva (**figura 49-50**) e che fu bonificata tra gli anni '30 e '60 del Novecento con una delle operazioni di bonifica più complesse, estese e controverse di Italia<sup>003</sup>. La palude del Mezzano non tornerà più come prima, o almeno non nel breve termine—sarebbe un interessante esercizio di immaginazione pensare al riallagamento e alla rinaturalizzazione di questo territorio strappato alle acque in prossimità della costa adriatica—tuttavia, ci è ancora possibile mappare la sua scomparsa geografica.

Ritrovare la dimensione ecologica e culturale del paesaggio è essenziale per resistere all'omologazione dell'agricoltura contemporanea, tramite la condivisione di memorie orali e l'apertura di un dibattito contemporaneo, poichè la sua condizione è da tempo normalizzata nell'opinione comune dei suoi abitanti. Diventa fondamentale domandarsi in che modo l'assenza degli elementi del passato può ispirare modelli alternativi di sviluppo rurale? Una prospettiva rinnovata potrebbe concepire il paesaggio come un'entità organica e

stratificata, ripercorrendo i passi di Marsili che visse e pensò in un tempo di crisi idrogeologica del territorio simile a quella contemporanea—una coesistenza dinamica di elementi umani e non umani attraverso il tempo e lo spazio. La perdita di relazione con questi ultimi ha prodotto infatti un impoverimento sistemico del paesaggio e una perdita su entrambi i più fronti considerati—su quello spaziale in termini di punti di riferimento, mentre su quello temporale una perdita dei ritmi agricoli e dei cicli stagionali.

Alcune linee operative possono essere individuate nella: (i) realizzazione di nuove cartografie dinamiche tramite piattaforme web-GIS che evidenzino le assenze per progettare futuri nodi di sviluppo territoriale; (ii) analizzare l'impatto che la perdita delle piantate ha avuto in termini di biodiversità, erosione del suolo e sequestro di CO<sub>2</sub>; (iii) pensare a nuove strategie di drenaggio low-tech diffuse sul territorio, per potenziare l'infrastruttura blu-green, per rendere più resiliente il territorio nelle future crisi idrogeologiche e per tornare a compensare la perdita di massa vegetale causata dalla cessazione delle piantate; (iv) indagare gli effetti della Shifting Baseline Syndrome negli abitanti di questo territorio attraverso momenti collettivi e mappe partecipate.

La riscoperta critica delle pratiche di ecologia vernacolare del territorio potrebbe portare a una nuova gestione, più sostenibile di quella attuale, di tempo e spazio. Ponendo le premesse per un nuovo paesaggio produttivo, che utilizza la metafora del territorio cyborg (Haraway 1991) per una nuova narrazione che restituisca pluralità ad un paesaggio monofunzionale, accettando di convivere con le contraddizioni e utilizzandole come strumento critico per immaginare scenari progettuali alternativi.

#### Note

001 In maniera non dissimile alla cultura architettonica del restauro critico italiano, di cui è promotore Cesare Brandi in *Teoria del restauro* (1963).

002 Ringrazio Angiolino Gardenghi per avermi raccontato durante una chiacchierata di questa tecnica di drenaggio agricolo di cui purtroppo non si parla molto.

003 L'intervento nascondeva interessi estrattivi e speculativi, l'obiettivo principale era quello di convertire vaste aree umide in terre coltivabili, a vantaggio dei grandi proprietari terrieri, determinando nel giro di pochi anni la cancellazione delle economie palustri locali. In parallelo allo sfruttamento del suolo, prese avvio anche quello del sottosuolo: a partire dagli anni Cinquanta iniziarono infatti le attività di trivellazione per l'estrazione del gas naturale, accelerando il processo di subsidenza (Musco 2012).



# MAPPING A VANISHING LANDSCAPE

*How can we get back to the pasts we need to see the present more clearly? We call this return to multiple pasts, human and not human, “ghosts.” Every landscape is haunted by past ways of life. (Gan et al. 2017:G2)*

The anthropologist Anna Tsing *et al.*, in the essay *Arts of Living on a Damaged Planet* (2017), hypothesize the existence of multiple temporalities that leave behind “ghosts” in the landscape: dimensions that transcend the human scale and persist through *inertia* (Sereni 1961), like invisible traces. Indeed, the hypothesis guiding this work is that it is still possible to trace the elements that have disappeared from the landscape by analysing and comparing various visual representations of the territory, ultimately leading to the production of a new cartography that refers not only to spatial coordinates, but also to temporal ones. The absence of vernacular elements no longer appears as a mere void, nor as a nostalgic revival of the past, but rather as an active trace capable of informing alternative practices of rural development—using absence as a tool of critical consciousness<sup>001</sup>. Space and time have always shaped territorial dynamics; thus, time may be understood as a constitutive dimension of territory, inseparable from the spatial one. The approach adopted here considers both axes equivalently and pluriversally, allowing us to envision what could be, based on what once was. The multi-scalar reading represents the second step in building a new approach to the territory of Emilia-Romagna, following the analysis of multi-temporality: comparing various aerial frames of this territory—captured in 1944 by the RAF—with contemporary satellite images, changing scales and integrating the orthogonal view with the horizontal view offered by historical images and illustrations, has made it possible to highlight the profound transformation in the fabric of the territory over the past eighty years, while once again questioning the land encapsulated in the L-scale cartographies.

With a sense of urgency to expand the reflection on this territory through a strategy that does not aim solely at technical-capitalist goals, but also cares for the cultural and social dimensions of a landscape now estranged from its own identity, this work aimed to: (i) reconstruct the historical-ecological physiognomy of the premodern Po Valley landscape, highlighting vernacular practices; (ii) analyse the post-war acceleration period (1950s–1960s), assessing how mechanisation and hydraulic engineering works reconfigured the territory’s socio-ecological balance; (iii) develop a space-time cartography in which the absence of vernacular elements becomes an active trace for alternative and plural rural development practices, inspired by Haraway’s metaphor of the cyborg landscape (1991).

The resulting process treats time and space as equivalent axes according to the following phases: (i) collection and digitisation of sources; (ii) pre-processing of materials: georeferencing of maps and RAF photographs; normalisation of satellite images; scanning and vectorisation of historical drawings; (iii) identification and study of the vernacular ecological practices once widespread in the area, in order to compose a comprehensive framework to build upon; (iv) multi-temporal analysis: direct comparison to identify areas where vernacular elements (marshes, rows of trees, watercourses) have disappeared or changed; (v) multi-scalar reading: scale shifts between orthogonal view (aerial/satellite, cadastral maps) and horizontal view (illustrations, photographs); (vi) space-time cartographic synthesis by superimposing geographic and chronological coordinates (**figure 42**); (vii) cross-referencing with socio-economic data, witness interviews, and specialised literature.

This process has led to a number of conclusions:

- The removal of vegetation that once made up the *piantata* has caused deep and lasting ecological alterations over the ensuing decades: drastic declines in biodiversity, changes in humidity and evaporation regimes, worsening of the local microclimate, and increased erosion phenomena. To these impacts must be added the loss of the CO<sub>2</sub> absorption function formerly carried out by the trees, which can be roughly estimated: approximately 6,000 trees were needed per square kilometre of land cultivated under the *piantata* system. This negative balance was further aggravated by emissions resulting from the intensification of agricultural practices and from the new pollutants generated by the economic boom of those years. This example is easily translatable into Harawayan terms: the *piantata* landscape was co-produced by human and non-human agents over centuries—a case of premodern natureculture (**figure 43**), a low-tech hybrid landscape composed of ecological and symbiotic relationships between its elements (Haraway 2003). With the advent of the mechanisation paradigm, a new kind of (cyborg) landscape emerged; however, it was dominated by capitalist technocratic rationalisation.
- Particularly emblematic is the way the issue of drainage was addressed: large-scale cultivated fields often

appear as vast surfaces devoid of visible channels. In reality, a dense network of subsurface drainage pipes—made of HDPE or corrugated polypropylene—has been progressively installed in the subsoil of the plain over recent decades<sup>002</sup>. These infrastructures, invisible yet pervasive, form the hidden skeleton of the contemporary agricultural landscape and represent one of the most emblematic components of the transition toward the Anthropocene landscape, raising new questions about the disposal of these artefacts at the end of their life cycle and their impact on immediate and future soil pollution.

- In parallel, the final disappearance of marsh-based economies occurred in the first half of the twentieth century due to the last drainage projects carried out between the 1930s and 1950s. However, it is still possible—through the use of open-source satellite imagery and, even more effectively, infrared multispectral remote sensing techniques (Turchetto 2022)—to locate, by studying the soil and vegetation growth, the areas once covered by water. In particular, the northern area of the L-cartography was analysed: a marshy condition once characterised broad sectors of the non-centuriated territory around Medicina (**figure 32**). Especially between the rural settlements of Fiorentina and Sant'Antonio, habitation often developed along the banks of the former Quadena stream, which once followed the route of Via Sant'Antonio. This configuration stands as testimony to a now-vanished fluvial past, made of humble villages composed of *cassoni* (**figure 44**), inhabited by fishermen and boatmen active in the marshes just north of there, where the stream dispersed into the Marmorta swamp. With some practice, one can distinguish by naked eye on satellite images the different soil composition corresponding to the former riverbed, a condition confirmed also by the Emilia-Romagna regional soil analysis map (Regione Emilia-Romagna n.d.), which shows sandy-silty soil along the entire strip (**figure 46**).

- Finally, asynchronous fragments of rural spirituality survive, embedded in the interstices of the plain: in the form of ruins (**figure 47**), in historical photographs, but also in Google Street View imagery, and in the numerous votive pillars that still dot the countryside of Emilia-Romagna



(and beyond), the last expression of the spiritual past of these places (**figure 45**). The study of these ecological and religious practices allows for a better understanding of settlement dynamics in past centuries and provides a conceptual starting point for a broader reflection on a pre-operational reading of the landscape (Brenner and Katsikis 2020) (**figure 48**).

Another particularly relevant case of using satellite imagery to identify traces of the territory's aquatic past—albeit outside the study area—is represented by the Valli del Mezzano (Ferrara), where Google Earth imagery allows one to reconstruct the appearance of the ancient swamp that once existed there (**figures 49–50**), drained between the 1930s and 1960s through one of the most complex, extensive, and controversial drainage operations in Italy<sup>003</sup>. The Mezzano swamp valley will not return to its former state—at least not in the short term—though it would be an interesting exercise in imagination to consider its re-flooding and renaturalisation near the Adriatic coast. Still, we are able to map its vanished geography.

Recovering the ecological and cultural dimension of the landscape is essential to resisting the homogenisation of contemporary agriculture, through the sharing of oral memories and the initiation of a contemporary debate, as its condition has long been normalised in the public perception of its inhabitants.

It becomes crucial to ask: *how can the absence of past elements inspire alternative models of rural development?* A renewed perspective could conceptualise the landscape as an organic and stratified entity, retracing the steps of Marsili, who lived and theorised during a time of hydrogeological crisis not unlike our own—a dynamic coexistence of human and non-human elements across time and space. The loss of this relationship has in fact produced a systemic impoverishment of the landscape, manifesting as a loss on both spatial and temporal fronts—spatially in terms of reference points, and temporally as the loss of agricultural rhythms and seasonal cycles.

Some operative directions can be identified in: (a) the creation of new dynamic cartographies via web-GIS platforms that highlight absences as a design tool for future territo-

rial development nodes; (b) the analysis of the ecological impact caused by the loss of *piantate*, in terms of biodiversity, soil erosion, and CO<sub>2</sub> sequestration; (c) the design of new low-tech drainage strategies distributed throughout the territory, to strengthen the blue-green infrastructure, enhance resilience to future hydrogeological crises, and begin to compensate for the vegetative mass lost with the end of the *piantate* system; (d) the investigation of the effects of Shifting Baseline Syndrome among local inhabitants through collective experiences and participatory mapping.

The critical rediscovery of the territory's vernacular ecological practices may foster a more sustainable management of time and space than the current one. It may lay the groundwork for a new productive landscape, using the me-

#### Notes

001 Not unlike the Italian architectural culture of critical restoration, championed by Cesare Brandi in *Teoria del restauro* (1963).

002 I thank Angiolino Gardenghi for telling me about this agricultural drainage technique during a conversation—one that unfortunately receives little attention.

003 The intervention concealed extractive and speculative interests; its primary aim was to convert vast wetland areas into arable land, to the benefit of large landowners, effectively leading within a few years to the erasure of local marsh-based economies. In parallel with the exploitation of the surface, that of the subsurface also began: from the 1950s onward, drilling activities for natural gas extraction were initiated, accelerating the process of subsidence (Musco 2012).

## Bibliografia / Bibliography

- Bizzarri G and Bronzoni E (eds) (1986) *Esplorazioni sulla via Emilia. Vedute nel paesaggio*, Feltrinelli, Milano.
- Bocchi F (1985) *L'architettura popolare in Italia. Emilia-Romagna*, Laterza, Roma-Bari.
- Brandi C (1963) *Teoria del restauro*, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma.
- Bresci E, Capaccioli A and Sorbetti Guerri F (2002) *Interventi per la conservazione delle zone umide*, Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Agraria e Forestale, Firenze, accessed 18 May 2025. <https://www.dagri.unifi.it/upload/sub/ricerca/laboratori/wildlife-lab/download/conservazione-zone-umide-13.pdf>.
- Cason F (2010) *I casoni: dalle lagune di Caorle e Bibione a Cavazere*. Città metropolitana di Venezia.
- Brenner N and Katsikis N (2020) 'Operational landscapes: Hinterlands of the Capitalocene', *Architectural Design*, vol. 90, no. 1, pp. 22–31, <https://doi.org/10.1002/ad.2521>.
- Chia I (2010) Il paesaggio nell'Ottocento bolognese: dall'Arcadia al naturalismo, Storia e Memoria di Bologna, accessed 12 May 2025. <https://www.storiaememoriadibologna.it/archivio/eventi/il-paesaggio-nellottocento-bolognese-dallarcadia-al-naturalismo>.
- De Martino E (1959) *La fine del mondo. Contributo all'analisi delle apocalissi culturali*. Einaudi, Torino.
- Di Cocco I (2010) 'L'evoluzione ambientale della pianura bolognese: il contributo dello studio della carta di Andrea Chiesa (1740-1742)', *Agri Centuriati: An International Journal of Landscape Archaeology*, vol. 7, pp. 211–225.
- Franceschini S, Hirsch N and Papapetros S (Eds.) (2024) *Pre-architectures*. CIVA / Spector Books, pp. 7.
- Gambi L (1981) 'Paesaggio rurale lungo il Po', in AA.VV., *Paesaggio. Immagine e realtà*, Electa, Milano, pp. 172–177.
- Gan E, Tsing A, Swanson H and Bubandt N (2017) 'Haunted landscapes of the Anthropocene', in A. Tsing, H. Swanson, E. Gan & N. Bubandt (eds), *Arts of living on a damaged planet: Ghosts and monsters of the Anthropocene*, University of Minnesota Press, Minneapolis, pp. G1–G14.
- Ghirri L and Celati G (1989) *Il profilo delle nuvole: immagini di un paesaggio italiano*, Feltrinelli, Milano.
- Ghirri L (2021) *Niente di antico sotto il sole: scritti e interviste*, Quodlibet, Macerata.
- Giacometti C, Pedrocco G and Tozzi Fontana M (eds) (2009) *Paul Scheuermeier. Contadini del Bolognese (1923–1928)*, CLUEB, Bologna.
- Grandi S (2006) *I capanni da pesca, una tradizione dell'identità popolare*, Regione Emilia-Romagna, Greentime, Bologna.
- Guarniero D. and Pagano G (1936) *Architettura rurale italiana*, Ulrico Hoepli, Milano.
- Haraway D (1991) 'A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century', in *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, Routledge, New York, pp. 149–181.
- Haraway D (2003) *The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness*, Prickly Paradigm Press, Chicago.
- Krapo Arboricole (2021) *La Vierge au Chêne*, Krapo Arboricole, accessed 11 March 2025. <https://krapoarboricole.wordpress.com/2021/04/01/la-vierge-au-chene/>.
- Marsili LF (1719) *Agri palustris Bononiensis* [manoscritto MS 139], Biblioteca Universitaria di Bologna, Bologna.
- Musco F (curated by) (2012) *Paesaggi di bonifica: architettura, territorio e società nel Delta del Po*, Aracne Editrice, Roma.
- Pacetti P and Pallotti V (1981) 'Rappresentazioni del Navile e delle valli bolognesi nel XVIII secolo', in AA.VV., *Paesaggio. Immagine e realtà*, Electa, Milano, pp. 193–198.
- Poni C (1981) 'Forze produttive e paesaggio', in AA.VV., *Paesaggio. Immagine e realtà*, Electa, Milano, pp. 178–185.
- Regione Emilia-Romagna n.d. *Soil Sheet – MDC1*, Soil Mapping Portal, Regione Emilia-Romagna. Viewed 23 May 2025: [https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartpedo/scheda\\_suolo.jsp?id=MDC1](https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartpedo/scheda_suolo.jsp?id=MDC1).
- Scheuermeier P (1980) *Il lavoro dei contadini: cultura materiale e artigianato rurale in Italia e nella Svizzera italiana e retoromanica*, 2 vols., Italian translation of Bauernwerk in Italien, der italienischen und rätoromanischen Schweiz, Zürich – Bern 1943–1956, edited by M Dean and G Pedrocco, with illustrations by P Boesch, Unicopli, Milan.
- Silvestri E (1997) *Le tracce del sacro: itinerario storico dai culti precristiani alle tradizioni devozionali di oggi nella campagna attorno a Budrio*, University Press Bologna, Bologna.
- Trerè L (2011) *Sebben che siamo donne. Mondine ed altre storie di lavoro e di lotta a Medicina*, Supporti Grafici, Bologna.
- Simoni G (1884) *I monumenti cristiani della terra di Medicina*, vol.2, Tipografia dei F. Toffaloni, Medicina.
- Turchetto J (2022) *Una, nessuna, centomila... tracce di centuriazione romana nella Venetia centrale: sguardi oltre le linee*, Padova University Press, Padova.



**III**

**ATLANTE DEGLI  
ELEMENTI FUTURI  
/  
ATLAS OF FUTURE  
ELEMENTS**

## SCALA M

L'ultimo ingrandimento, alla scala M, copre un'area di 10,65 km per 8 km e riguarda il settore settentrionale del territorio comunale di Medicina. Come evidenziato dalla cartografia del productive space, si tratta di un paesaggio a prevalente uso agricolo, caratterizzato dalla presenza di aziende isolate con orientamento produttivo a seminativi, spesso coltivati in grandi appezzamenti di monoculture estensive. Questo determina una forte omogeneizzazione dell'uso del suolo, tipica della pianura emiliana, in contrasto con la maggiore varietà colturale riscontrabile nella fascia pedecollinare e nella pianura romagnola. È significativo notare come le aziende agricole presenti siano spesso di grandi dimensioni (oltre 100 ettari) e talvolta strutturate in forme cooperative o associative. Tuttavia l'allevamento, sia intensivo che estensivo, è pressoché assente in questa zona e, più in generale, in tutta la pianura nord-orientale della provincia di Bologna.

La bassa fertilità dei suoli, di natura argillosa e/o sabbiosa, limita la resa agricola di questi terreni. Sempre più agricoltori scelgono quindi di aderire a programmi di finanziamento europei — come le politiche della PAC — che incentivano la riforestazione delle aree meno produttive in cambio di contributi per le attività agricole. In questo contesto rientrano anche le zone rinaturalizzate di Medicina e Molinella, classificate come ZPS - Biotopi e Ripristini ambientali, parte integrante della rete Natura 2000. Tuttavia, trattandosi perlopiù di fondi privati che hanno aderito alla fine degli anni '90 alla rete, questi terreni conservano funzioni produttive miste—agricola, silvicola o di oasi faunistico-venatoria—e, dunque, non costituiscono riserve naturalistiche pure.

Un elemento singolare che caratterizza il paesaggio di quest'area è il radiotelescopio Croce del Nord: i suoi imponenti bracci reticolari in metallo furono installati a partire dal 1960 proprio per l'assenza di grandi insediamenti urbani. Come si vede dalla cartografia built environment, la rarefazione delle presenze urbane rimane tuttora una peculiarità della zona, che si accentua procedendo verso la confluenza dei corsi d'acqua Idice e Quaderna, più a nord. Fanno eccezione alcune frazioni: a nord-ovest si trovano Fiorentina (circa 360 abitanti) e Selva Malvezzi (circa 600 abitanti), situata oltre il torrente Quaderna, mentre più a est si incontra la località di Sant'Antonio (circa 680 abitanti). Infine, l'ultimo elemento analizzato, attraverso la cartografia tematica altitude, riguarda l'andamento altimetrico del territorio, che si colloca in un intervallo compreso tra i 3 e i 21 metri sopra il livello del mare. Nella carta, le rilevazioni altimetriche degli argini artificiali dei principali corsi d'acqua emergono in rosso scuro, segnalandone l'elevazione anche di una decina di metri rispetto al piano di campagna. Si tratta di veri e propri muri di terra, che interrompono la continuità visiva del paesaggio e ostacolano la vista dell'acqua ben presente in questo territorio.



## M-SCALE

The final enlargement, at scale M, covers an area of 10.65 km by 8 km and focuses on the northern sector of the municipal territory of Medicina.

As shown in the *productive space* cartography, this is a predominantly agricultural landscape, characterised by isolated farms oriented towards arable production, often cultivated in large plots of extensive monoculture. This results in a marked homogenisation of land use, typical of the Emilian plain, in contrast with the greater crop diversity observed in the foothill zone and in the Romagna plain. It is worth noting that the farms in this area are often large (over 100 hectares) and are sometimes structured as cooperatives or associations. However, animal farming—both intensive and extensive—is almost entirely absent in this area and, more broadly, throughout the northeastern plain of the Bologna province.

The low fertility of the soils, which are clayey and/or sandy in nature, limits the agricultural yield of these lands. An increasing number of farmers therefore choose to join European funding programs—such as the CAP policies—that encourage the reforestation of less productive areas in exchange for subsidies for agricultural activities. This framework also includes the rewilded areas of Medicina and Molinella, classified as ZPS – Biotopes and Environmental Restorations, forming part of the Natura 2000 network. However, since these are mostly private lands that joined the network in the late 1990s, they retain mixed productive functions—agricultural, forestry, or faunistic-hunting reserve—and thus do not qualify as pure conservation areas.

A distinctive feature of the landscape in this area is the Croce del Nord radio telescope: its imposing metallic lattice arms were installed from 1960 onwards, precisely due to the absence of large urban settlements. As shown in the *built environment* cartography, the rarefaction of urban presence remains a characteristic of the area, becoming even more pronounced moving northwards, towards the confluence of the Idice and Quaderna watercourses. A few small settlements represent exceptions: to the northwest are Fiorentina (around 360 inhabitants) and Selva Malvezzi (around 600 inhabitants), located beyond the Quaderna stream, while further east lies the locality of Sant'Antonio (around 680 inhabitants). The final element analysed, through the *altitude* map, concerns the topographical profile of the territory, which ranges between 3 and 21 metres above sea level. In the map, the elevation measurements of the artificial embankments along the main watercourses appear in dark red, highlighting differences of up to ten metres above the surrounding farmland. These are actual earthen walls, which interrupt the visual continuity of the landscape and obstruct the view of the water—still very much present in this area.

buildings

0

2.5

5

M



0

2.5

5

BUILT ENVIRONMENT



M

— minor roads

— primary roads

== highways

||||| railways

INFRASTRUCTURES

5

2.5

0



M

monocultures

other structures

extractive sites

industrial sites



PRODUCTIVE SPACE

5

2.5

0





M

5

2.5

0

natural water bodies

artificial water bodies

WATER BODIES

5

2.5

0





M

5

2.5

0

natural woodlands

forest plantations

urban parks

VEGETATION

5

2.5

0

1



M

5

2.5

infrastructures and built fabric

0

negative space



5

2.5

0



NEGATIVE SPACE

M

5

2.5

● higher points - 21 m a.s.l.

● lower points - 3 m a.s.l.

0

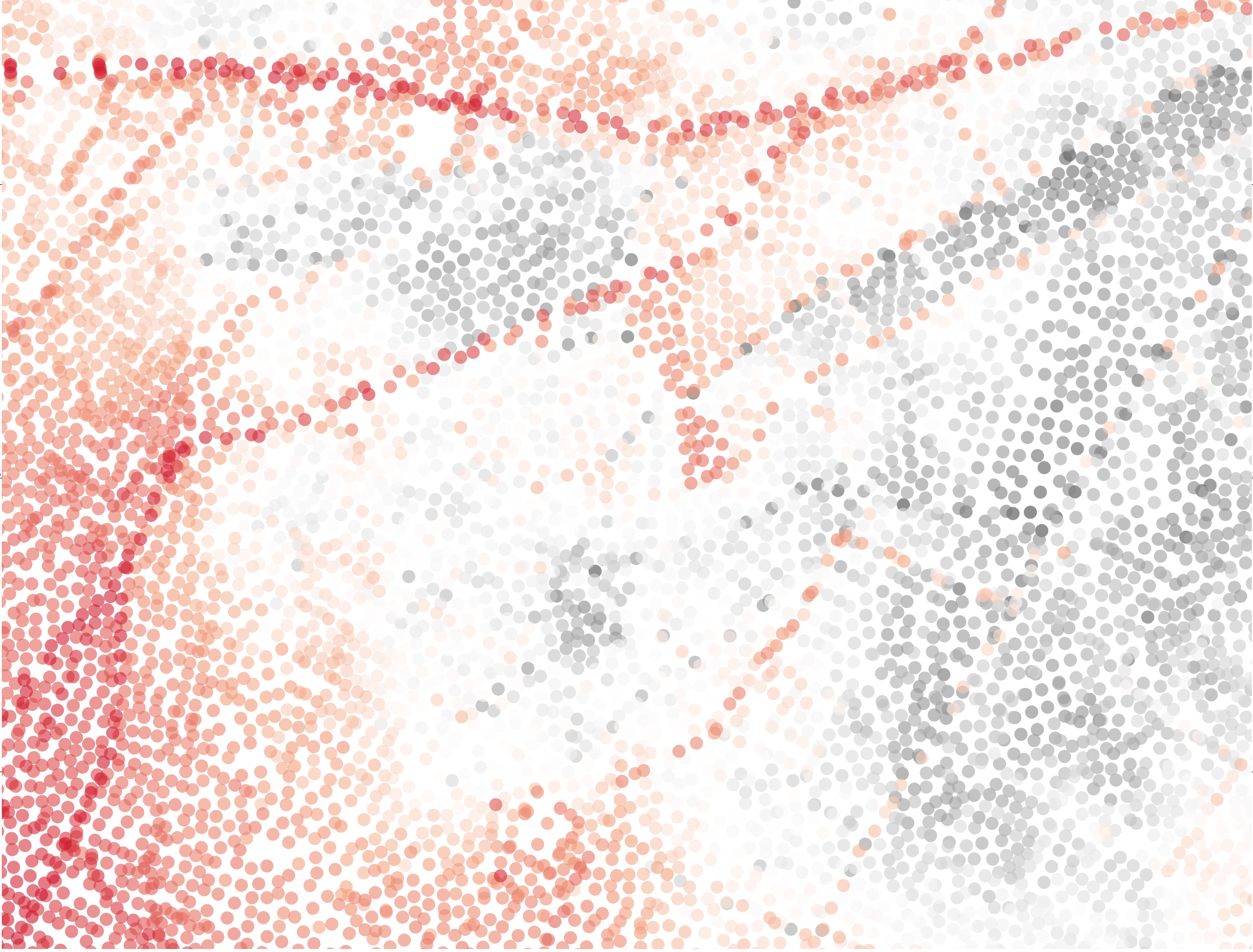
ALTITUDE

5

2.5

0

⊙





# STRATEGIA CONTRO IL CONSUMO DI PAESAGGIO

Nel contesto discusso nei capitoli precedenti, in cui la pressione dell'agricoltura meccanizzata e l'omologazione spaziale e funzionale hanno determinato la progressiva scomparsa degli elementi vernacolari del paesaggio della pianura – siepi, piantate, cavedagne, maceri, scoline – si rende necessaria una strategia progettuale in grado di restituire al paesaggio le funzioni ecologiche oggi perdute. In risposta al rischio idrogeologico crescente e all'inadeguatezza dei sistemi di gestione delle acque, si è necessario adottare un principio operativo trasversale: ridare spazio all'acqua (Labo Ruimte 2022). È importante, tuttavia, chiarire che l'inadeguatezza dei sistemi di gestione idrica è un fenomeno multi scalare e stratificato, e non è realistico pensare ad una soluzione che si dedichi solo a una delle componenti del problema. La risposta ideale dovrebbe essere sistemica ed in grado di lavorare sulle diverse scale del territorio e ripensando tutte le componenti del sistema idrogeologico di questo territorio.

Il principio di ridare spazio all'acqua, in alcuni casi, implica il ripristino di un paesaggio umido laddove esso è stato cancellato; in altri, la creazione di nuove aree destinate alla gestione idraulica a scapito di superfici agricole (**figura 51**), in un'ottica di riconfigurazione funzionale del territorio e de-prioritizzando la produttività agricola intensiva, in favore di funzioni ambientali e culturali fino ad ora poste in secondo piano. Non si tratta, tuttavia, di ricostruire ambienti spontanei secondo un ideale romantico, nè di limitarsi alla salvaguardia delle aree interstiziali spontaneamente presenti ad oggi: il paesaggio generato da queste trasformazioni non è nemmeno assimilabile al 'terzo paesaggio' di Clément (2005), poiché nasce da un'azione artificiale e pianificata, con bordi netti e obiettivi precisi, e che si distingue per la funzione ecologica e infrastrutturale che le viene attribuita.

Al suo interno possono trovare posto usi e micro-dinamiche ecologiche compatibili con la funzione principale, ma sempre subordinate alla funzione primaria di riequilibrio idraulico. Inoltre, è importante sottolineare che questi nuovi paesaggi non possono essere pensati in forma puntuale o frammentaria: la loro efficacia risiede in una visione sistemica e multi scalare, capace di connettere dimensione locale e dimensione territoriale, ridefinendo la relazione tra produzione agricola e infrastrutture ambientali.

È questo il lavoro che si sta svolgendo nelle Fiandre attraverso il progetto *De Droge Delta*<sup>001</sup> (Labo Ruimte 2022), che si propone di individuare nuove soluzioni spaziali, a scala regionale, per affrontare il problema della siccità in un territorio storicamente ricco di corpi idrici. Nonostante tale abbondanza, l'acqua continua a essere sistematicamente drenata verso il mare attraverso pratiche di gestione idrica obsolete, orientate allo

smaltimento immediato, similmente a quanto avviene nella pianura emiliano-romagnola. Anche la pianura delle Fiandre, sin dall'antichità, è stata soggetta a fenomeni di allagamento e alla presenza diffusa di zone paludose. Tuttavia, piuttosto che valorizzare la raccolta e l'infiltrazione delle acque superficiali come strategia per la salvaguardia delle riserve idriche sotterranee, l'approccio vigente tende ancora a ignorare la dimensione ecologica del ciclo idrico.

Attraverso un'analisi approfondita delle strutture geologiche (**figura 52**) e lo sviluppo di soluzioni progettuali mirate alla realizzazione di nuove infrastrutture ecologiche per la ritenzione e l'infiltrazione in situ delle acque, il progetto propone un modello alternativo di gestione territoriale ispirato al principio della 'spugna' (Labo Ruimte 2022). In questo caso, però, l'approccio non viene applicato al contesto urbano — come avviene nel modello canonico di *sponge city* — bensì al paesaggio agricolo ed extra-urbano, delineando una strategia di *sponge landscape* replicabile per affrontare la crisi idrica e il rischio idrogeologico su scala territoriale.

Se da un lato gli aspetti funzionali ed ecosistemici per una nuova strategia da applicare sul paesaggio della pianura sono stati illustrati attraverso il modello di *De Droge Delta*, rimane aperta la questione della forma. Questa risulta altrettanto cruciale, poiché — come discusso nel presente lavoro — le tracce dell'intervento umano nei processi di terraformazione tendono a persistere per millenni, secondo una dinamica di inerzia paesaggistica (Sereni 1961). È dunque necessario interrogarsi con attenzione su quale modello di azione progettuale sia opportuno intraprendere.

A questo si aggiunge un ulteriore elemento, legato alla trasformazione contemporanea degli strumenti percettivi: la diffusione di tecnologie come le immagini satellitari e i droni ha reso comune una visione dall'alto del territorio da parte dei suoi utenti, accessibile non solo a tecnici ed esperti, ma all'intera società. La percezione di un luogo, quindi, non può più essere affidata esclusivamente alla dimensione orizzontale dell'esperienza diretta, ma deve tenere conto di una fruizione visiva globale e indiretta. Questo mutamento di prospettiva può costituire un'opportunità per sviluppare nuove ricerche formali e nuovi approcci progettuali, sia in direzione della conservazione e valorizzazione delle tracce esistenti (Pagliani 1990), sia per l'introduzione di nuovi segni

Fig. 51





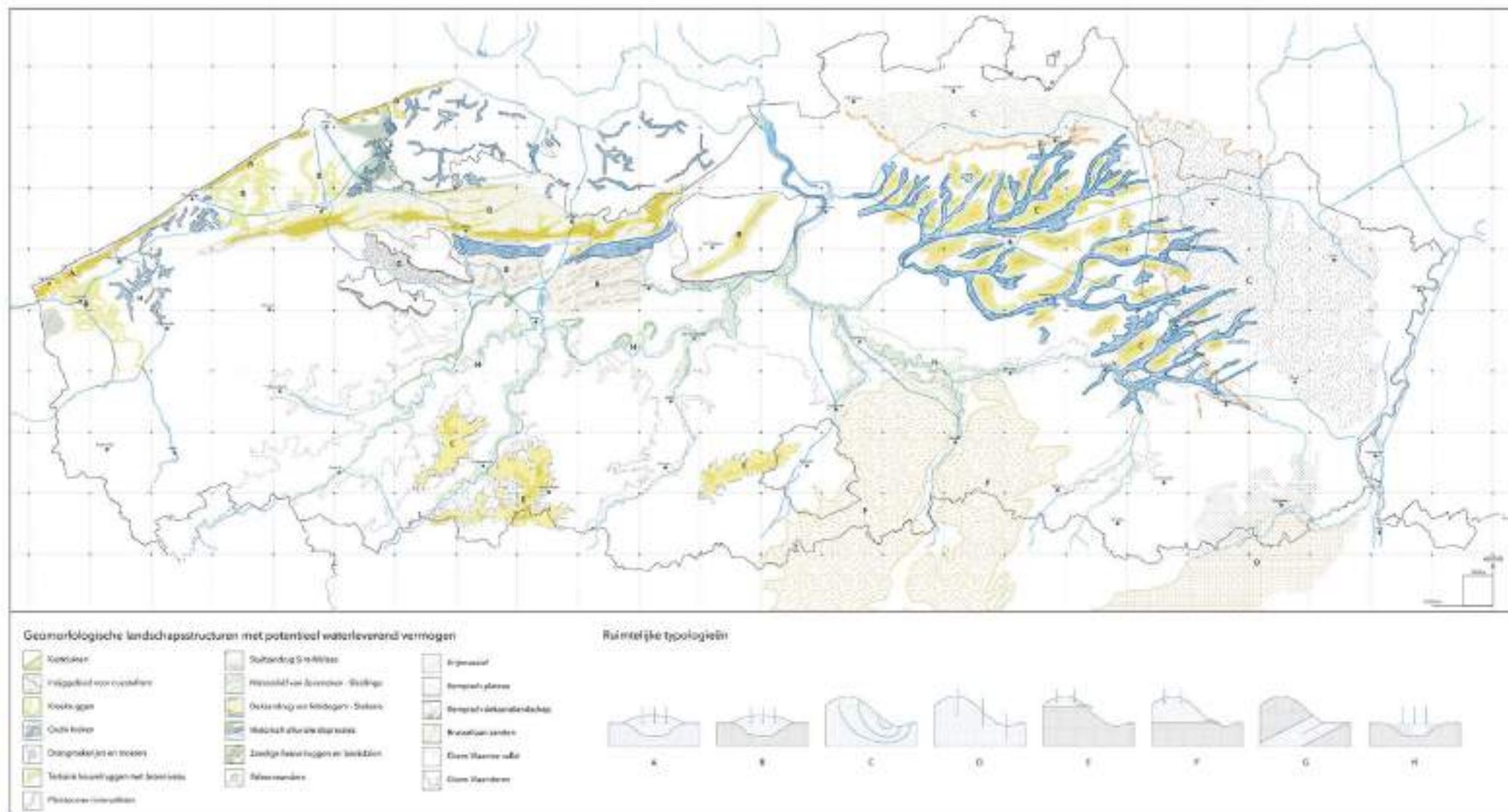


Fig. 52

— ove necessario — capaci di dialogare criticamente con le strutture profonde del paesaggio.

Nel delineare strategie operative per intervenire sul paesaggio agricolo della pianura padana e per trovare un contatto con la scala architettonica del progetto, può essere utile prendere in considerazione il potenziale immaginativo e concettuale che hanno avuto il modello utopico di *No-Stop City* (1969) degli Archizoom Associati e successivamente l'esperienza di *Agronica* di Domus Academy per Philips ad Eindhoven (1995), sperimentando l'idea di una architettura trasformata in libera disponibilità di componenti costruttive mobili, disperse in un parco agricolo semi urbanizzato (Branzi 2002).

Sebbene *No-Stop City* (1969) rappresentasse un modello astratto di metropoli (**figure 53-54**) — una forma di città continua e priva di qualità specifiche (Aureli e Tattara 2009) — e apparentemente distante dalla condizione del paesaggio agricolo extraurbano contemporaneo, è significativo osservare come la sua espansione spaziale non-figurativa non sia così lontana da quanto accaduto negli ultimi settant'anni con la meccanizzazione delle pratiche agricole. La trasformazione degli spazi rurali in paesaggi operazionali, tecnologicamente avanzati e subordinati al consumo dei loro prodotti da parte dei grandi inurbamenti (Brenner e Katsikis 2020) ha dato vita a una trama semi continua di urbanizzazione. In questa luce, il progetto di Archizoom si configura non tanto come un'utopia metropolitana, quanto come una profezia (Aureli e Tattara 2009) per i paesaggi operazionali del XXI secolo.

*Agronica*, la proposta teorica sviluppata da Andrea Branzi, riflette in particolare modo su cosa significhi la condizione capitalista per l'architettura e il territorio, secondo Branzi (2002) infatti la modernità si è alimentata di energie e trasformazioni estreme e di processi produttivi irreversibili, frutto del pensiero e del gesto proprio dell'era della tecnologia meccanica.

I sistemi produttivi meccanizzati si basano sullo stesso prodotto dalla trasmissione per attrito del movimento dei corpi e dall'inserimento di logiche nuove nei contesti della tradizione urbana e umana (Branzi 2002), tuttavia a questa estetica del progresso tecnologico forte Branzi propone una logica

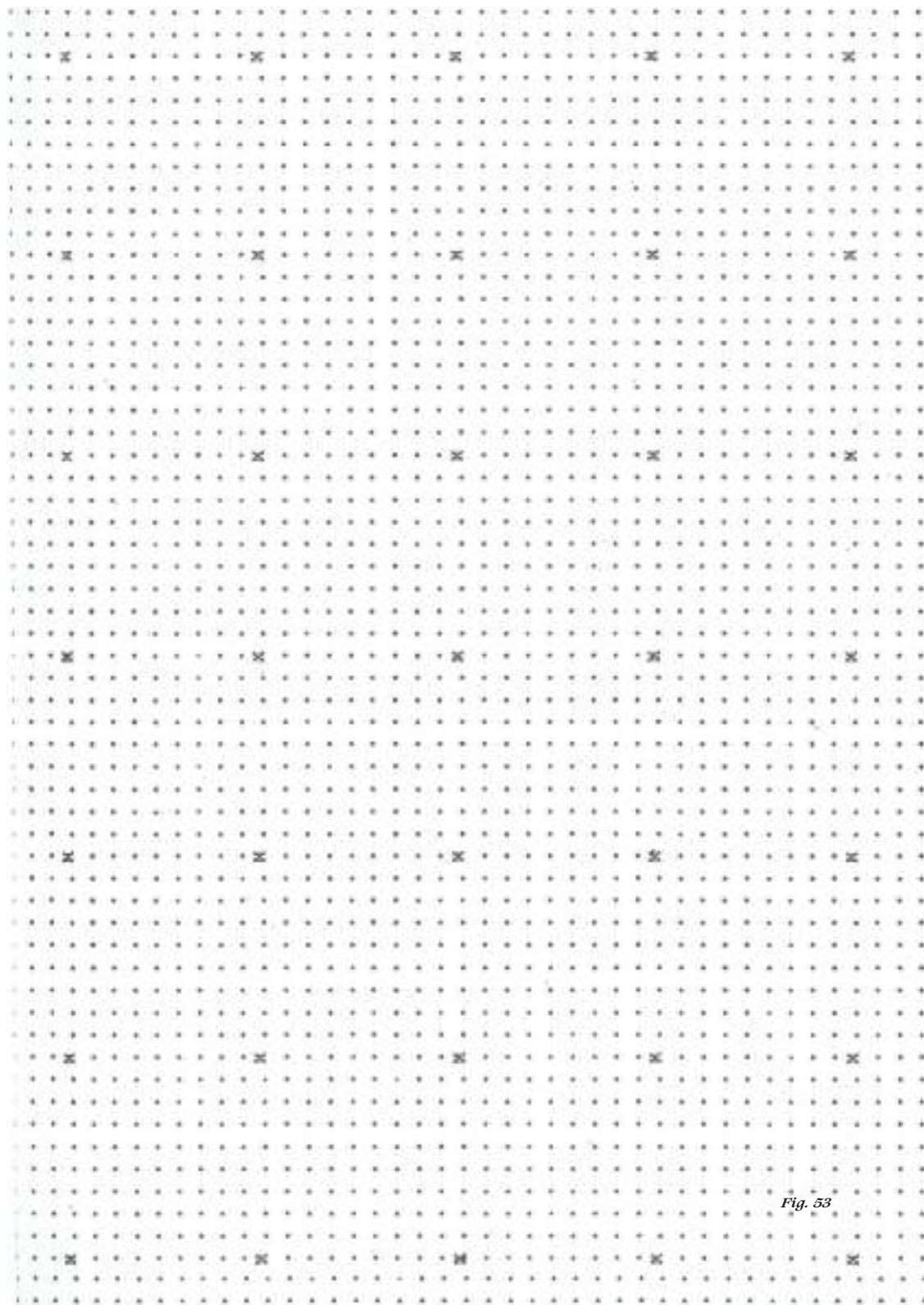
alternativa che si avvale di tecnologie deboli e diffuse (**figure 55-56**).

Avvicinandoci ora alla scala architettonica, il XX secolo ha avuto un ruolo attivo nello stabilire un rapporto preferenziale tra architettura e mondo dell'industria, adottandone la logica razionale e le tecnologie costruttive. Tuttavia, alla fine degli anni Novanta, con l'emergere di una nuova economia post-industriale, la fabbrica ha perduto progressivamente la sua centralità e altre logiche produttive, legate a tecnologie deboli e diffuse, stanno dando forma a nuovi modelli di riferimento che travolgono i fondamenti costruttivi forti dell'architettura moderna (Branzi 2002), modificando i modi di vivere e di lavorare e svincolando la forma architettonica dalla funzione (Li e Zimmermann 2023). È lungo questa traiettoria che si colloca il contro-progetto *Stop City* (2008) dello studio Dogma (Pier Vittorio Aureli e Martino Tattara), il quale, pur adottando un impianto teorico critico nei confronti del progetto di *No-Stop City*, mantiene la non-figuratività già proposta dagli Archizoom quarant'anni prima (**figura 57**). *Stop City*, assumendo la forma del bordo che separa l'urbanizzazione dallo spazio vuoto (**figura 58**), si propone al contrario di *No-Stop City* come limite assoluto e, dunque, come forma stessa della città (Aureli e Tattara 2009). Tuttavia, viene da chiedersi se esista ancora questo spazio vuoto al quale rivolgersi o sia ormai stato tutto urbanizzato (Lefebvre 1970).

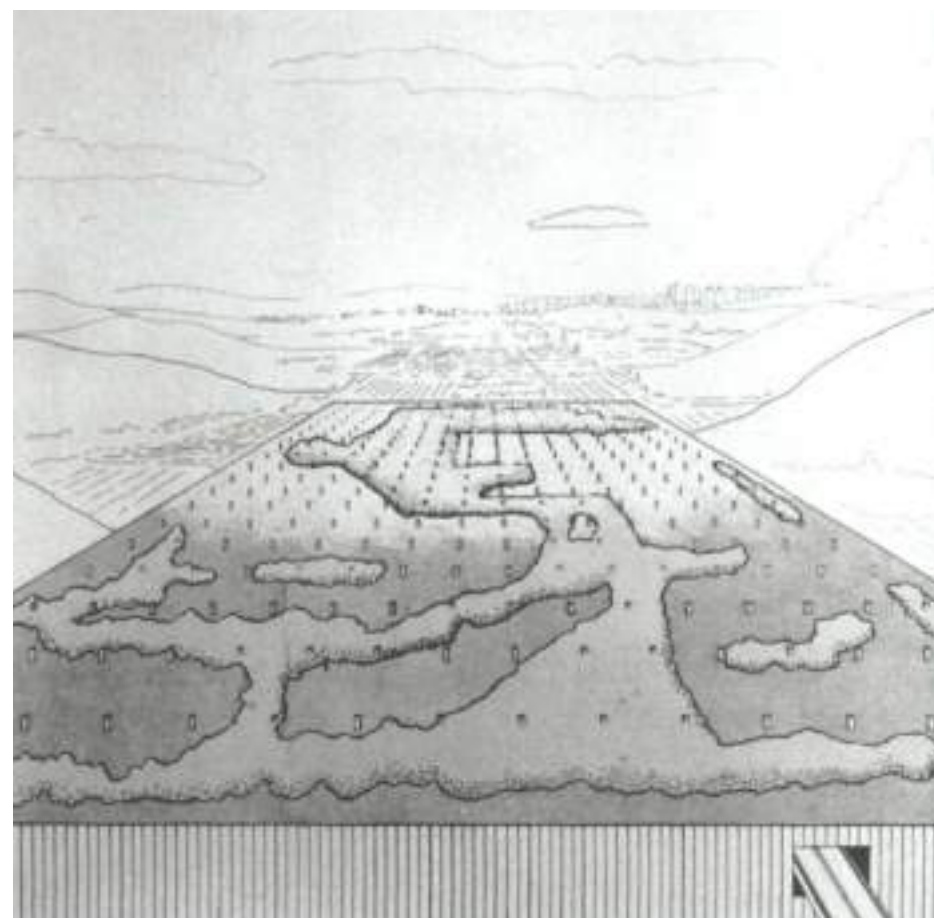
L'agricoltura contemporanea nonostante le criticità legate ai metodi impiegati e alla crisi climatica in atto, può diventare con i dovuti compromessi un terreno di ricerca per nuovi sistemi di trasformazione ambientale in grado di fornire prodotti diversificati e capace di adattarsi a programmazioni e usi del suolo reversibili, stagionali ed eco-compatibili. Dunque, non un rifiuto della tecnologia e della macchina, ma piuttosto la ricerca di alternative alla all'assetto monofunzionale del territorio che abbraccino filosofie di gestione plurali all'interno della pianura, richiamando ancora una volta la metafora del *cyborg* di Donna Haraway (1991) che utilizza le contraddizioni per immaginare nuovi scenari di convivenza alternativi<sup>1002</sup>.

Il territorio della pianura oggi si confronta non solo con lo svuotamento dei suoi connotati fisici, ma anche con l'erosione dei saperi vernacolari che storicamente ne hanno definito il paesaggio. Gli elementi scomparsi sono stati raccolti in





*Fig. 53*



*Fig. 54*



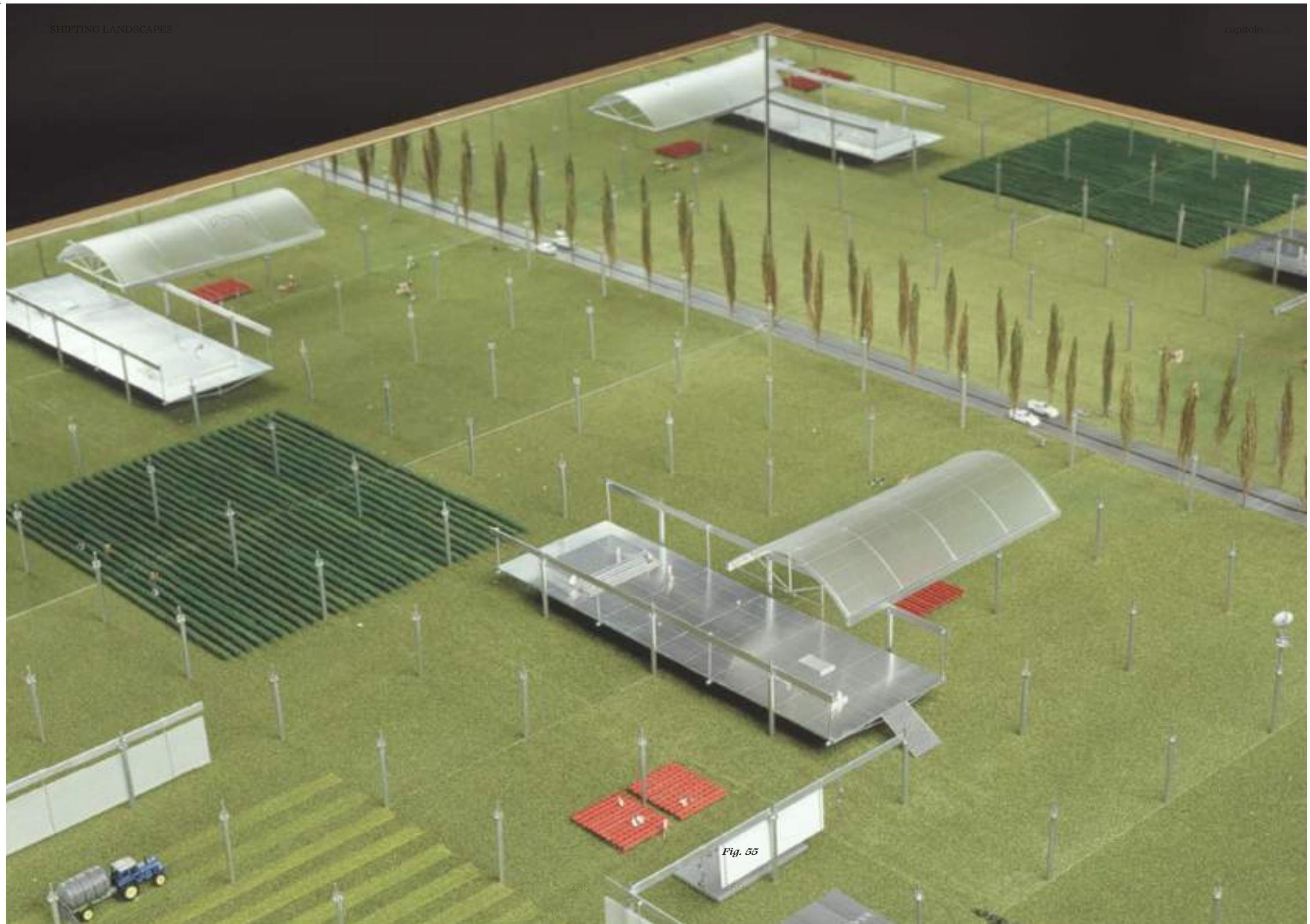


Fig. 55



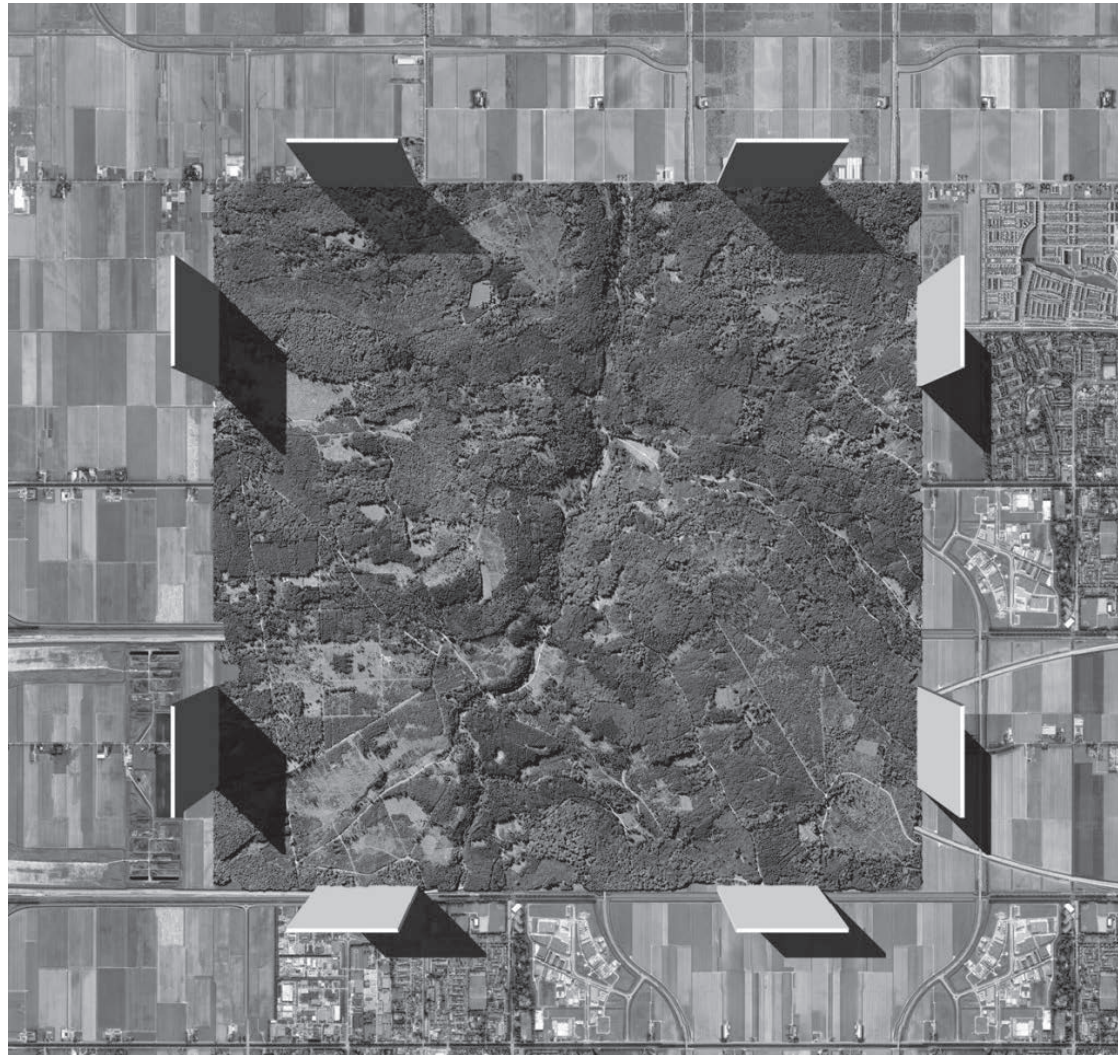


Fig. 56

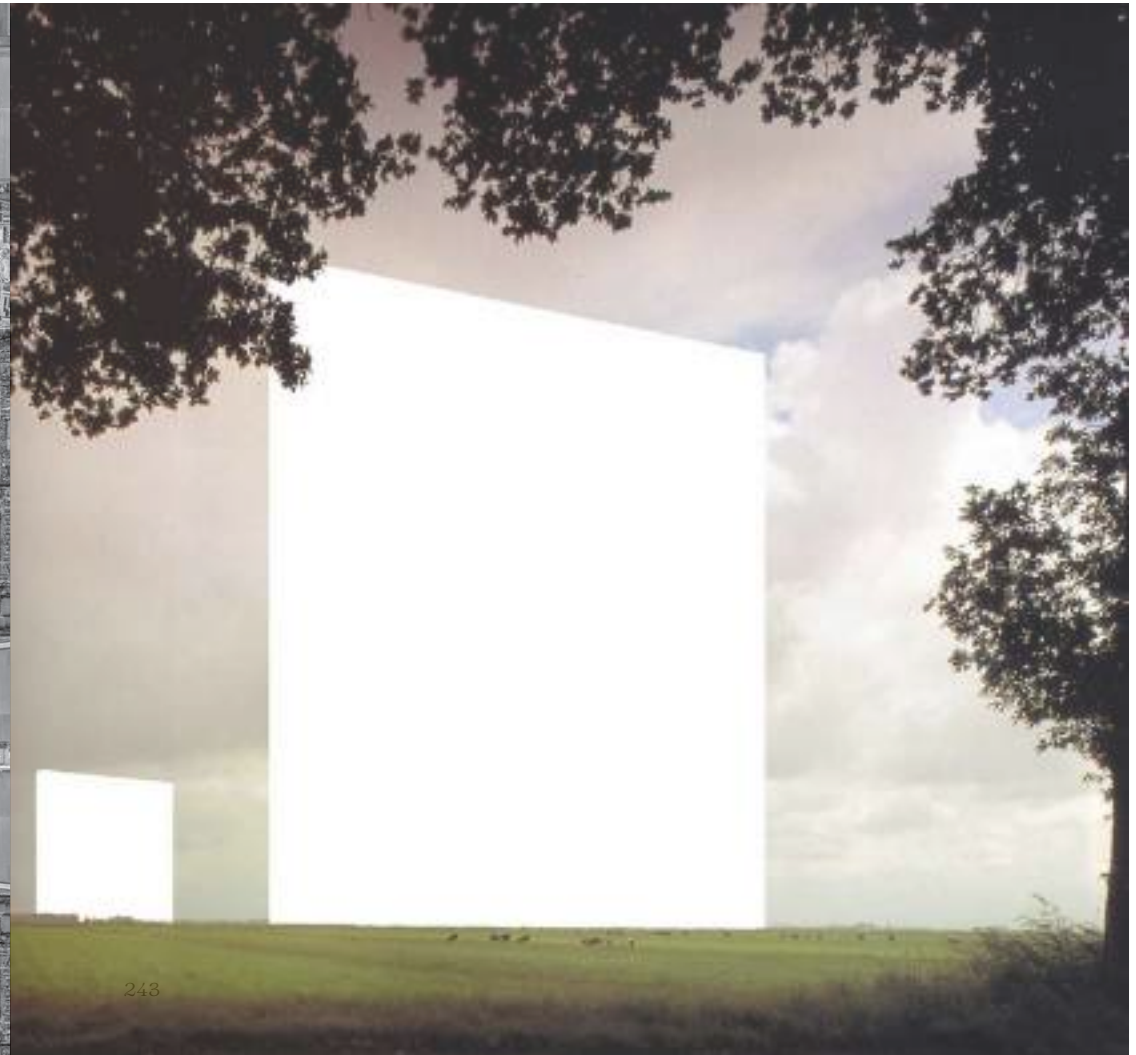
una cartografia allegata in appendice. In particolare, quel paesaggio un tempo modellato dalla relazione simbiotica tra natura e cultura (Haraway 2003) si presenta oggi come svuotato del significato del primo termine e segnato da una progressiva cancellazione del secondo dalla memoria collettiva. Nell'Antropocene le categorie di 'natura' e 'cultura' vengono sostituite da nuovi assi narrativi: tecnologia e produzione.

È tuttavia necessario rallentare questa tendenza autodistruttiva per il territorio, orientandosi verso una possibile terza via, da ricercare nell'intersezione tra passato e presente: un nuovo paesaggio *tecno-culturale*. Un paesaggio che, pur mantenendo per necessità la sua operatività e i mezzi contemporanei della produzione, sia anche in grado di lasciare spazio ad altre narrazioni del territorio, restituendo agli abitanti anche una dimensione culturale oggi sempre più marginalizzata. In questo modo sarà forse possibile dare nuova continuità alla storia del paesaggio della pianura padana, lasciando in eredità alle generazioni future non solo tracce semi invisibili, ma anche nuovi segni dotati di significato e valore.

*Fig. 57*



*Fig. 58*





## STRATEGY AGAINST LANDSCAPE CONSUMPTION

In the context discussed in the previous chapters, where the pressure of mechanized agriculture and the spatial and functional homogenization have led to the progressive disappearance of the vernacular elements of the plain landscape—hedgerows, plantate system, field paths, ponds, and drainage ditches—a design strategy capable of restoring the ecological functions now lost to the landscape becomes necessary. In response to the increasing hydrogeological risk and the inadequacy of water management systems, it is necessary to adopt a transversal operational principle: giving space back to water (Labo Ruimte 2022). It is important, however, to clarify that the inadequacy of water management systems is a multi-scalar and stratified phenomenon, and it is unrealistic to think of a solution that addresses only one of the components of the problem. The ideal response should be systemic and able to operate across the different scales of the territory, rethinking all the components of the hydrogeological system of this landscape.

The principle of giving space back to water, in some cases, implies the restoration of a wet landscape where it has been erased; in others, the creation of new areas dedicated to hydraulic management at the expense of agricultural land (**figure 51**), in a perspective of functional reconfiguration of the territory and by de-prioritizing intensive agricultural productivity in favor of environmental and cultural functions so far placed in the background. However, this is not about reconstructing spontaneous environments according to a romantic ideal, nor merely safeguarding the spontaneously interstitial areas still present today: the landscape generated by these transformations cannot even be assimilated to Clément's 'third landscape' (2005), as it arises from an artificial and planned action, with sharp boundaries and precise objectives, and it is characterized by the ecological and infrastructural function assigned to it.

Within this landscape, uses and ecological micro-dynamics compatible with the main function may be accommodated, but they must always remain subordinate to the primary function of hydraulic rebalancing. Moreover, it is important to stress that these new landscapes cannot be conceived in a punctual or fragmented manner: their effectiveness lies in a systemic and multi-scalar vision, capable of connecting the local and territorial dimensions, redefining the relationship between agricultural production and environmental infrastructure.

This is the work currently being carried out in Flanders through the project *De Droge Delta*<sup>001</sup> (Labo Ruimte 2022), which aims to identify new spatial solutions, at the regional scale, to address the problem of drought in a territory historically rich in water bodies. Despite such abundance, water continues to be systematically drained to the sea throu-

gh obsolete water management practices, oriented toward immediate disposal, similarly to what happens in the Emilia-Romagna plain. The Flemish plain, too, has been subject to flooding phenomena and the widespread presence of marshy areas since the past. However, instead of enhancing surface water collection and infiltration as a strategy for safeguarding underground water reserves, the prevailing approach still tends to ignore the ecological dimension of the water cycle.

Through an in-depth analysis of geological structures (**figure 52**) and the development of design solutions aimed at the creation of new ecological infrastructures for in situ water retention and infiltration, the project proposes an alternative model of territorial management inspired by the principle of the 'sponge' (Labo Ruimte 2022). In this case, however, the approach is not applied to the urban context—as in the canonical model of the *sponge city*—but rather to the agricultural and peri-urban landscape, outlining a *sponge landscape* strategy that can be replicated to tackle the water crisis and hydrogeological risk at the territorial scale.

While the functional and ecosystemic aspects of a new strategy for the plain landscape have been illustrated through the *De Droge Delta* study, the question of form remains open. This is equally crucial, as—discussed throughout this work—the traces of human intervention in terraforming processes tend to persist for millennia, following a dynamic of landscape inertia (Sereni 1961). It is therefore necessary to carefully consider which model of design action should be undertaken.

An additional factor comes into play, linked to the contemporary transformation of perceptual tools: the widespread availability of technologies such as satellite imagery and drones has made an aerial view of the territory commonplace among its users, accessible not only to technicians and experts but to society at large. The perception of a place can no longer rely solely on the horizontal dimension of direct experience, but must take into account a global and indirect visual consumption. This shift in perspective can offer an opportunity to develop new formal research and design approaches, both in the direction of conserving and enhan-

cing existing traces (Pagliani 1990), and in the introduction of new signs—where necessary—capable of critically engaging with the deep structures of the landscape.

In outlining operational strategies to intervene in the agricultural landscape of the Po Valley and to establish a connection with the architectural scale of the project, it may be useful to consider the imaginative and conceptual potential of the utopian model of *No-Stop City* (1969) by Archizoom Associati and later the experience of *Agronica* by Domus Academy for Philips in Eindhoven (1995), experimenting with the idea of an architecture transformed into a free availability of mobile construction components dispersed within a semi-urbanized agricultural park (Branzi 2002).

Although *No-Stop City* (1969) represented an abstract model of the metropolis (**figures 53–54**)—a continuous city form lacking specific qualities (Aureli and Tattara 2009)—and seemingly distant from the condition of today's extra-urban agricultural landscape, it is significant to observe how its non-figurative spatial expansion is not far from what has occurred over the last seventy years with the mechanization of agricultural practices. The transformation of rural spaces into operational landscapes, technologically advanced and subordinate to the consumption of their products by large urban agglomerations (Brenner and Katsikis 2020), has given rise to a semi-continuous urbanization fabric. In this light, the Archizoom project appears not as a metropolitan utopia, but rather as a prophecy (Aureli and Tattara 2009) for the operational landscapes of the 21st century.

Instead, *Agronica*, the theoretical proposal developed by Andrea Branzi, reflects particularly on what the capitalist condition means for architecture and territory. According to Branzi (2002), modernity has been fueled by extreme energies and transformations and by irreversible productive processes, the result of the thought and gesture characteristic of the era of mechanical technology. Mechanized productive systems are based on the stress generated by the frictional transmission of bodily movement and by the insertion of new logics within the contexts of urban and human tradition (Branzi 2002). However, to this aesthetic of strong technological progress, Branzi proposes an alternative logic that relies on weak and diffuse technologies (**figures 55–56**).



Moving now toward the architectural scale, the twentieth century played an active role in establishing a preferential relationship between architecture and the industrial world, adopting its rational logic and construction technologies. However, by the late 1990s, with the emergence of a new post-industrial economy, the factory progressively lost its centrality, and other productive logics, linked to weak and diffuse technologies, began to shape new reference models that challenge the strong constructive foundations of modern architecture (Branzi 2002), modifying ways of living and working and freeing architectural form from function (Li and Zimmermann 2023). It is along this trajectory that the counter-project *Stop City* (2008) by the Dogma studio (Pier Vittorio Aureli and Martino Tattara) is situated, which, while adopting a critical theoretical framework towards *No-Stop City*, retains the non-figurative character already proposed by Archizoom forty years earlier (**figure 57**). *Stop City*, assuming the form of an edge that separates urbanization from empty space (**figure 58**), presents itself—contrary to *No-Stop City*—as an absolute limit and thus as the very form of the city (Aureli and Tattara 2009). Yet, one wonders whether this empty space still exists to be referred to or whether it has already been completely urbanized (Lefebvre 1970).

Contemporary agriculture, despite the critical issues related to the methods employed and the ongoing climate crisis, can—with appropriate compromises—become a field of research for new environmental transformation systems capable of providing diversified products and adapting to reversible, seasonal, and eco-compatible soil uses and programming. Thus, not a rejection of technology and machinery, but rather the search for alternatives to the monofunctional structure of the territory, embracing plural management philosophies within the plain, once again evoking Donna Haraway's cyborg metaphor (1991), which uses contradictions to imagine new scenarios of alternative coexistence<sup>002</sup>.

Today, the territory of the plain is confronted not only with the depletion of its physical characteristics but also with the erosion of vernacular knowledge that historically defined its landscape. The missing elements have been gathered in a cartography attached in the appendix. In particular, that landscape once shaped by the symbiotic relationship between nature and culture (Haraway 2003) now appears emptied of

the meaning of the former and marked by the progressive erasure of the latter from collective memory. In the Anthropocene, the categories of 'nature' and 'culture' are replaced by new narrative axes: 'technology' and 'production'.

It is, however, necessary to slow this self-destructive trend for the territory, moving towards a possible third way, to be sought in the intersection between past and present: a new *techno-cultural* landscape. A landscape that, while necessarily maintaining its operational character and the contemporary means of production, is also able to leave space for other narratives of the territory, restoring to its inhabitants a cultural dimension that is today increasingly marginalized. In this way, it might be possible to give new continuity to the history of the Po Valley landscape, leaving to future generations not only semi-invisible traces, but also new signs carrying meaning and value.

## LA MALVEZZA TRA I DUE QUADERNA

Il **podere Malvezza**, di proprietà della Cooperativa dei Lavoratori della Terra di Medicina, è stato scelto come prototipo di intervento replicabile su scala territoriale per le sue dimensioni medio-grandi e per i rischi legati alla vicinanza con il corso del torrente Quaderna. Il terreno è situato al limite delle tracce centuriali, 5 chilometri a nord del centro abitato di Medicina, e si estende su circa 400 ettari coltivati estensivamente a seminativi (grano, erba medica, granoturco). Prima della meccanizzazione delle attività agricole e fino agli anni '60, la maggior parte del terreno era coltivato a risaia, con un piccolo settore a sud-ovest sistemato a piantate.

A caratterizzare il paesaggio circostante nel raggio di due chilometri (**figura 59**) vi sono, innanzitutto, la frazione di **Fiorentina [1]**, con le vestigia del **palazzo Marsili-Duglioli** e la **chiesa della Santissima Trinità**, annessa al palazzo e costruita negli anni Trenta in stile neoromanico su disegno di Luigi Gulli, oggi entrambi gli edifici risultano vittime del degrado e dell'abbandono. Più a sud, nelle campagne verso Medicina, si staglia come una cattedrale metallica il **radiotelescopio Croce del Nord [2]**, edificato negli anni Sessanta e alto più di 10 metri (**figure 60-61**). A sud-est si aprono le valli acquitrinose di Scossaborsello e Bentivoglia **[3]**, che si estendono con le loro acque fino alla **chiesa di Santa Maria Annunziata di Buda [4]**: più volte inondata e ricostruita, questo luogo è il risultato di una stratificazione secolare, che ha origine nel culto mariano sviluppatosi qui sin dal IV secolo d.C, verosimilmente possiamo supporre che in origine in questo sito, prima dell'edificazione di una chiesa vera e propria, fosse presente una *maestà arborea*<sup>001</sup>.

A nord della Malvezza scorre il torrente **Quaderna**, che poco più a monte confluisce nel fiume **Idice [5]**, affluente del Reno. Oltre il Quaderna si scorge il borgo Quattrocen-tesco di **Selva Malvezzi [6]**, che prende il nome dai signori Malvezzi, un tempo proprietari dei terreni di tutta la zona. I loro possedimenti si spingevano fino all'antico alveo del Quaderna, comprendendo anche l'area dell'attuale azienda agricola Malvezza: da qui deriva il nome che il podere ha mantenuto, nonostante l'odierna separazione fisica dal centro abitato. **Fino agli anni Trenta, infatti, podere e borgo non erano ancora divisi dall'argine artificiale del Quaderna (figura 48, in basso).**

Sul podere insistono alcuni edifici rustici risalenti all'inizio e alla metà del Novecen-to (**figure 63-65**), danneggiati durante i bombardamenti della battaglia del Gaiana nel 1945 e successivamente ricostruiti. Oggi tutti gli edifici si raccolgono intorno a un'aia principale **[7]**: due lunghi fienili in muratura, disposti simmetricamente, ne delimitano i lati, mentre altre costruzioni più piccole si trovano sul retro della casa padronale, com-



M

5

2.5

0



5

2.5

0

Fig. 59







*Fig. 60*

*Fig. 61*



*Fig. 62*





*Fig. 63*



*Fig. 64*



*Fig. 65*



*Fig. 66*



*Fig. 67*



*Fig. 68*



presi i tre iconici silos – visibili anche da lontano – che compaiono nelle fotografie degli anni '50 di Enrico Pasquali<sup>002</sup> (**figura 62**). Le nuove aggiunte al complesso risalgono ai primi anni Duemila e consistono in una serie di grandi capannoni in carpenteria metallica (**figure 66-68**) realizzati a nord degli edifici storici ora tinteggiati di giallo.

Negli stessi anni Enrico Pasquali ritrae in uno scatto in bianco e nero un altro elemento chiave per comprendere la storia di questo territorio: l'**oratorio della Beata Vergine di San Luca [8] (figura 47)**. Si tratta di una piccola cella in muratura in stile neogotico, risalente con ogni probabilità alla fine del XIX secolo, oggi isolata in mezzo ai campi, accanto all'argine del torrente Quaderna. Questa minuta costruzione, sospesa tra terra e cielo e visibile soltanto da lontano anche dalla strada più vicina, è tuttavia **in grado di fare emergere ed evidenziare alcune delle molteplici incongruenze che si celano sotto la superficie apparentemente omogenea di questo paesaggio**.

Sorge spontaneo domandarsi perché l'oratorio si trovi proprio in quel punto e verso quale direzione sia orientata la sua facciata principale, visibilmente inclinata rispetto alla cavedagna che le passa di fronte. Per rispondere a queste domande, è utile osservare il Catasto Gregoriano del 1811-1814<sup>003</sup>, conservato presso l'Archivio di Stato di Bologna (**figura 69**), che mostra, nel foglio XXII relativo al territorio di Villafontana, un fabbricato collocato nella stessa posizione dell'attuale oratorio. Nella medesima mappa compare una strada che, proseguendo a nord, conduceva al centro abitato di Selva Malvezzi, mentre a sud raggiungeva l'argine dell'antico corso del Quaderna. Tuttavia, nel volume *Monumenti cristiani della terra di Medicina* dello storico medicinese Simoni (1884), si legge che fino ai primi decenni del XIX secolo, in quel luogo sorgeva una chiesa intitolata a **San Giuseppe alla Malvezza**, poi scomparsa intorno alla metà del secolo<sup>004</sup>.

A conferma di questa testimonianza, nella sacrestia della vicina chiesa della Santissima Trinità di Fiorentina è stata rinvenuta una mappa del 1769 (**figura 70**) che rappresenta il territorio circostante, compresa la chiesa di San Giuseppe, qui denominata "della Malvezza". È particolarmente interessante notare che nella mappa settecentesca compaiono numerosi edifici di proprietà delle famiglie Malvezzi e Marsili,

disposti intorno alla chiesa e lungo l'antico corso del torrente: un vero e proprio nucleo insediativo che tuttavia non ha riscontro nel catasto ottocentesco, probabilmente per la sua natura informale – si trattava forse di umili cassoni in canna palustre<sup>005</sup> in cui spesso in passato vivevano i braccianti.

Eppure, il culto legato a quel luogo non si estingue: alla fine del XIX secolo viene costruito un nuovo oratorio dedicato alla beata Vergine di San Luca, una cella di dimensioni contenute, successivamente ampliata con un piccolo abside, collocata lungo la via che ancora conduceva a Selva Malvezzi. La nuova struttura venne probabilmente edificata per rispondere alle esigenze spirituali della comunità di braccianti che lavoravano nel podere della Malvezza e nei terreni circostanti, in particolare mondine e salariati impiegati nelle numerose risaie attive nella zona, scandendo i ritmi delle giornate di lavoro con la piccola campana in bronzo oggi trafugata.

Dal 2023 la cooperativa ha aderito ad alcune misure della Politica agricola comune (PAC) 2023-2027, piantumando 25 ettari a macchia boschiva e proseguendo ora con altri 17 ettari lungo il confine meridionale del podere. Questa scelta è stata dettata dalla scarsa resa dei terreni lungo questa traiettoria e dalla loro lontananza dalle strutture principali della tenuta. Tuttavia, esiste un nesso tra la bassa fertilità di questi suoli e la loro posizione: come illustrato in precedenza, anche nella figura 50, un tempo il podere era delimitato a sud dall'alveo naturale del torrente Quaderna, successivamente inalveato artificialmente più a nord intorno agli anni '30. Di questa presenza fluviale oggi rimangono tracce quasi invisibili: sopravvive infatti la sottostruttura del dosso fluviale, formatosi nel corso dei secoli, composto da suolo prevalentemente sabbioso e poco adatto all'agricoltura asciutta (**figura 46**). È proprio per questo motivo che la Cooperativa ha scelto di riforestare in maniera settoriale questa porzione del podere.

La riforestazione ha inizialmente interessato l'area retrostante l'oratorio, modificando ancora una volta i tratti paesaggistici di questo luogo, riscrittura dopo riscrittura. Nel giro di un solo secolo, l'oratorio — un tempo punto di riferimento visivo e riconoscibile nella campagna, con il borgo di Selva Malvezzi sullo sfondo — è stato progressivamente isolato: da un lato, il nuovo argine ne ha segnato la sepa-

*Fig. 69*





Fig. 70

razione fisica dal piccolo borgo; di conseguenza la strada su cui si affacciava è stata interrotta e cancellata; ora, infine, l'edificio viene gradualmente circondato e inglobato su ogni lato da nuovi impianti forestali. Infatti, oggi, una nuova operazione di forestazione prevista nell'ambito della PAC interesserà l'area adiacente all'edificio, segnando un ulteriore passaggio nella lunga storia di riscritture territoriali. Nel giro di pochi anni, questo intervento renderà l'oratorio completamente invisibile a chi percorre la strada da cui attualmente è ancora possibile scorgerlo in lontananza, sottraendolo allo sguardo e alla possibilità di essere riconosciuto da chi attraversa questi luoghi.

Infine, a causa della vicinanza alla confluenza di numerosi corsi d'acqua nel giro di pochi chilometri, questo territorio risulta molto più soggetto a rischi e crisi idrogeologiche. Numerose alluvioni si sono susseguite negli ultimi decenni, spesso documentati anche dalle fotografie di Enrico Pasquali conservate presso l'Archivio della Cooperativa dei Lavoratori della Terra di Medicina. In questo quadro la permanenza storica dell'oratorio della Beata Vergine di San Luca è messa ulteriormente a rischio, si tratta infatti di una costruzione estremamente delicata che minaccia ormai da anni di scindersi in due parti a causa dei cedimenti del terreno sottostante l'abside, sottoposto sempre più spesso ad allagamenti anomali che ne modificano la struttura.

#### Note

001 Vedi il capitolo 2.2 sulle pratiche di ecologia vernacolare.

002 Vedi il capitolo 2.1 sulle rappresentazioni della pianura.

003 Archivio di Stato di Bologna, Catasto Gregoriano, Mappe, Comune di Villafontana, Foglio 22 (1811-14).

004 Vedi in Appendice il *Catalogo degli elementi scomparsi*.

005 Vedi il capitolo 2.2 sulle pratiche di ecologia vernacolare.

## LA MALVEZZA BETWEEN THE TWO STREAMS

The **Malvezza farm**, owned by the *Cooperativa dei Lavoratori della Terra di Medicina*, was selected as a prototype for an intervention replicable on a territorial scale due to its medium-large size and the risks associated with its proximity to the Quaderna stream. The land lies at the edge of the centuriation traces, 5 kilometers north of the town center of Medicina, and extends over approximately 400 hectares cultivated intensively with arable crops (wheat, alfalfa, corn). Before the mechanization of agricultural activities and until the 1960s, most of the land was cultivated as rice fields, with a small sector in the southwest laid out as *piantate*.

Characterizing the surrounding landscape within a two-kilometer radius (**figure 59**) are, first and foremost, the hamlet of **Fiorentina [1]**, with the remains of the Marsili-Duglioli palace and the **Church of the Holy Trinity**, annexed to the palace and built in the 1930s in neo-Romanesque style based on a design by Luigi Gulli. Today, both buildings are victims of decay and abandonment. Further south, in the countryside towards Medicina, the **Croce del Nord radio telescope [2]** rises like a metallic cathedral, built in the 1960s and over 10 meters tall (**figures 60–61**). To the southeast lie the marshy valleys of Scossaborsello and Bentivoglio **[3]**, whose waters extend as far as the **Church of Santa Maria Annunziata di Buda [4]**: repeatedly flooded and rebuilt, this site is the result of centuries of stratification, originating in the Marian cult that developed here as early as the fourth century AD. It can reasonably be assumed that originally, before the construction of an actual church, a sacred tree (*maestà arborea*) once stood at this location<sup>001</sup>.

To the north of Malvezza flows the **Quaderna** stream, which a short distance upstream merges with the **Idice River [5]**, a tributary of Reno River. Beyond the Quaderna lies the fifteenth-century village of **Selva Malvezzi [6]**, named after the Malvezzi family, former landowners of the entire area. Their estates extended to the ancient riverbed of the Quaderna, also encompassing the current Malvezza farm: this is the origin of the name that the farm has retained, despite its present-day physical separation from the village. Until the 1930s, in fact, **the farm and the village were not yet divided by the artificial embankment of the Quaderna**.

The farm includes several rural buildings dating back to the early and mid-twentieth century (**figures 63–65**), damaged during the bombings of the Battle of Gaiana in 1945 and later rebuilt. Today, all the buildings are arranged around a main courtyard **[7]**: two long masonry barns, symmetrically positioned, mark the sides, while other smaller buildings stand behind the manor house, including three iconic silos, visible even from



afar, that appear in Enrico Pasquali's 1950s photographs<sup>002</sup> (**figure 62**). The latest additions to the complex date to the early 2000s and consist of several large metal-frame sheds (**figures 66–68**) built north of the historic buildings, which are now painted yellow.

In the same years, Enrico Pasquali captured in a black-and-white photograph another key element for understanding the history of this territory: the **Oratory of the Blessed Virgin of San Luca [8] (figure 47)**. This is a small masonry cell in neo-Gothic style, most likely dating to the late nineteenth century, now isolated in the fields beside the Quaderna embankment. This tiny structure, suspended between earth and sky and visible only from afar—even from the nearest road—is nevertheless **capable of revealing and highlighting some of the many inconsistencies hidden beneath the seemingly homogeneous surface of this landscape**.

It is natural to ask why the oratory stands in that precise spot and in which direction its main façade is oriented, as it is visibly misaligned with the farm track in front of it. To answer these questions, it is helpful to examine the Gregorian Cadastre from 1811–1814<sup>003</sup>, held in the State Archives of Bologna (**figure 69**), which shows, in sheet XXII relating to the territory of Villafontana, a building located in the same position as the current oratory. The same map shows a road that, continuing north, led to the village of Selva Malvezzi, while southward it reached the embankment of the ancient Quaderna riverbed. However, in the volume *Monumenti cristiani della terra di Medicina* by the local historian Simoni (1884), we read that until the early decades of the nineteenth century, a church dedicated to **San Giuseppe della Malvezza** stood at that location, later disappearing around the mid-century<sup>004</sup>.

Supporting this account, a 1769 map found in the sacristy of the nearby Church of the Holy Trinity in Fiorentina (**figure 70**) depicts the surrounding area, including the church of San Giuseppe, here labeled “della Malvezza.” It is particularly noteworthy that numerous buildings owned by the Malvezzi and Marsili families appear on this eighteenth-century map, arranged around the church and along the ancient river course: a true settlement nucleus, which, however, finds no trace in the nineteenth-century cadastre, likely due to its informal nature—they were perhaps humble reed huts<sup>005</sup> in

which farm laborers commonly lived in the past.

Yet, the cult associated with that place did not vanish: at the end of the nineteenth century, a new oratory dedicated to the Blessed Virgin of San Luca was built—a small cell later expanded with a tiny apse—located along the road that still led to Selva Malvezzi. The new structure was probably built to meet the spiritual needs of the laborers who worked on the Malvezza farm and surrounding lands, particularly the *mondine*<sup>006</sup> and day laborers employed in the many active rice fields in the area, marking the rhythms of their workdays with the small bronze bell that has since been stolen.

Since 2023, the cooperative has adopted several measures from the Common Agricultural Policy (CAP) 2023–2027, planting 25 hectares of woodland and continuing with another 17 hectares along the southern boundary of the farm. This decision was prompted by the low yield of the soils along this strip and their distance from the estate's main structures. However, there is a connection between the low fertility of these soils and their location: as previously illustrated, also in **figure 50**, the farm was once bordered to the south by the natural bed of the Quaderna stream, later redirected artificially further north around the 1930s. Today, only nearly invisible traces of this fluvial presence remain: the underlying structure of the fluvial ridge, formed over centuries and composed mainly of sandy soil, poorly suited to dryland farming, still survives (**figure 46**). This is precisely why the Cooperative chose to reforest this portion of the farm sectorally.

The reforestation initially involved the area behind the oratory, once again modifying the landscape features of this place, layer after layer. Within just a century, the oratory—once a recognizable visual landmark in the countryside, with the village of Selva Malvezzi in the background—has been progressively isolated: on one side, the new embankment marked its physical separation from the village; as a result, the road in front of it was interrupted and erased; now, finally, the building is gradually being surrounded and absorbed on all sides by new forest plantations. In fact, today, a new reforestation operation planned within the CAP will affect the area adjacent to the building, marking yet another chapter in the long history of *territorial overwriting*. Within a few years, this intervention will render the oratory completely invisible

to those traveling along the road from which it is still faintly visible in the distance, subtracting it from view and from the possibility of being recognized by those passing through these places.

Finally, due to the proximity of several converging waterways within just a few kilometers, this territory is far more susceptible to hydrogeological risks and crises. Numerous floods have occurred in recent decades, often documented in the photographs of Enrico Pasquali preserved in the Archive of the Cooperativa dei Lavoratori della Terra di Medicina. In this context, the historical permanence of the Oratory of the Blessed Virgin of San Luca is further endangered, as it is an extremely delicate structure that has been on the verge of splitting in two for years due to the subsidence of the ground beneath the apse, increasingly subjected to abnormal flooding that alters its structure.

#### Notes

- 001 See section 2.2 on vernacular ecologies.
- 002 See section 2.1 on plain's representations.
- 003 State Archives of Bologna, Gregorian Cadastre, Maps, Municipality of Villafontana, Sheet 22 (1811–14).
- 004 See in the Annex the *Catalogue of lost elements*.
- 005 See section 2.2 on vernacular ecologies.
- 006 The term *mondina* referred to all those women who, during the rice-growing season, worked in the paddy fields, standing in water all day to remove weeds that would otherwise choke the plants essential for the harvest.



## RISCRITTURE TERRITORIALI



*Fig. 71*

## IL NUOVO PARCO DELL'EX QUADERNA

Il progetto di intervento sull'area della Malvezza si configura innanzitutto come un'azione di ripristino e rinaturalizzazione dell'ex alveo sepolto del torrente Quaderna, nel tratto compreso all'interno dei terreni della tenuta. Questa operazione si rende necessaria per diversi motivi:

- i) Creare uno spazio in cui l'acqua del torrente Quaderna possa espandersi durante gli episodi di piena, trasformandosi temporaneamente, e secondo necessità, in un sistema di invasi di contenimento, contribuendo così alla protezione dei territori più a valle dai rischi idrogeologici.
- ii) In caso di allagamento delle colture limitrofe, quest'area potrà essere utilizzata come bacino di drenaggio di emergenza, fungendo da jolly nel sistema agricolo-idraulico locale.
- iii) La rinaturalizzazione, condotta secondo un progetto organico e integrato, darà origine a una vera e propria riserva di biodiversità vegetale e animale, non soggetta ad attività venatoria, a differenza di altre aree della zona.
- iv) L'inserimento di percorsi accessibili all'interno dell'area renderà il nuovo parco, al di fuori dei periodi di allerta idrogeologica, fruibile da residenti e visitatori, offrendo uno spazio verde semi-pubblico in equilibrio con le attività agricole che proseguono nel resto del podere.
- v) L'intervento consentirà di ripristinare il vecchio ramo del torrente, garantendo le pendenze necessarie allo scolo regolato delle acque verso il canale di bonifica Sesto Basso. In questo modo sarà possibile assicurare un apporto idrico costante alla zona umida del parco, il cui fondale sarà modellato per includere aree di ritenuta, come piccoli stagni con isolette.
- vi) La possibilità di trattenere in modo controllato le acque meteoriche ridurrà lo stress sulla falda acquifera sottostante e garantirà una riserva utile all'irrigazione nei periodi di siccità.
- vii) La presenza di un bacino idrico permanente nel corso dell'anno creerà le condizioni per sperimentare forme agricole alternative, anche antiche (come la coltivazione del riso), contribuendo così alla diversificazione colturale.

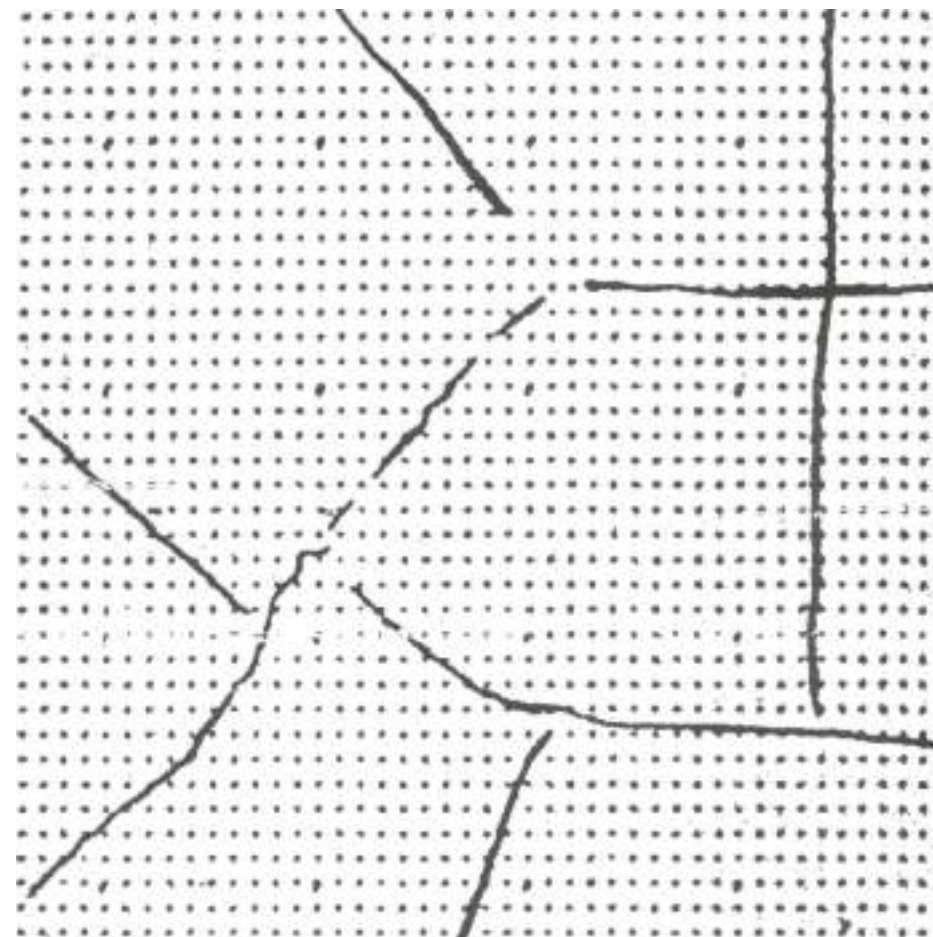
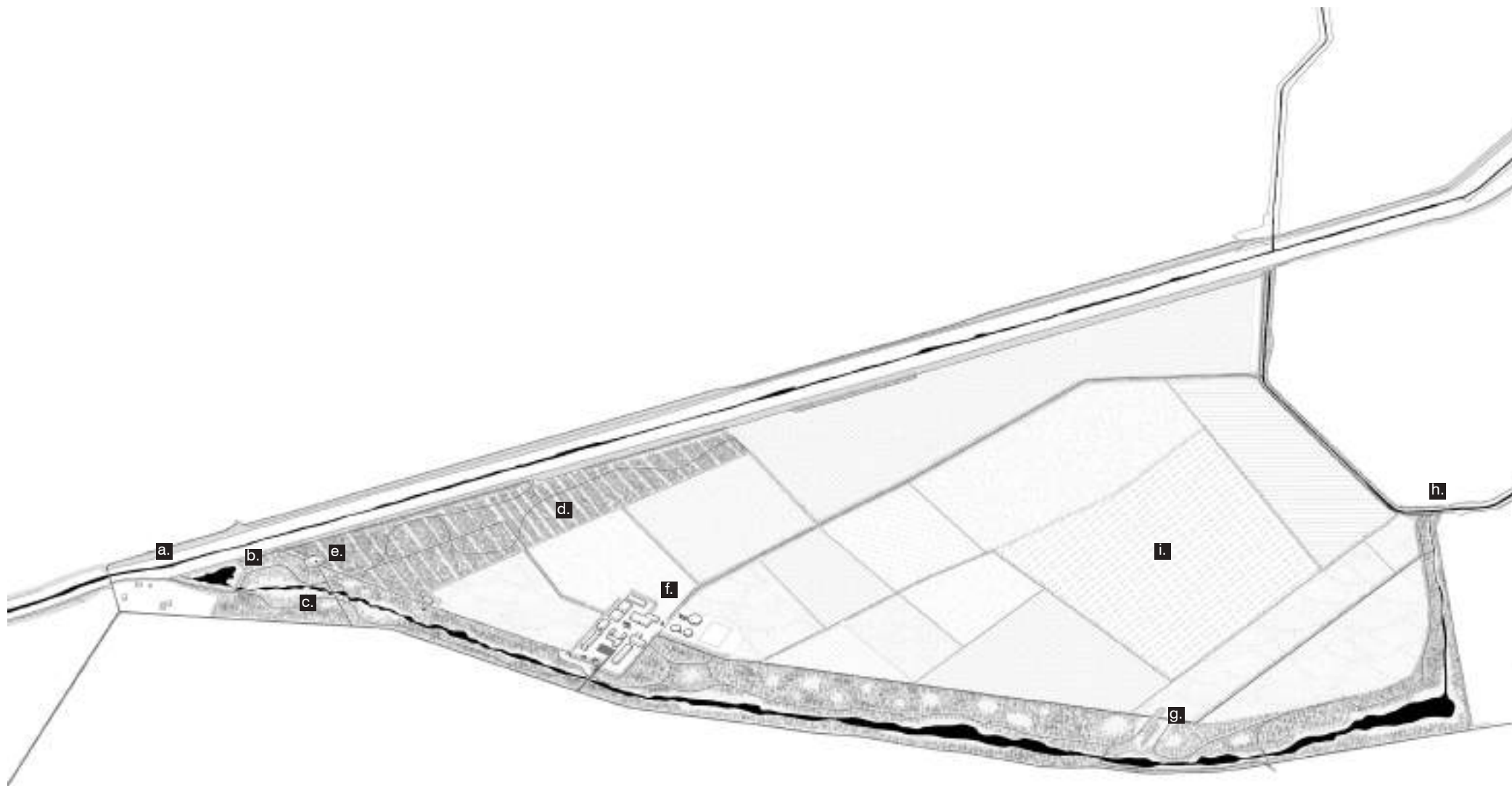


Fig. 72





Masterplan assometrico per il progetto del nuovo parco nella tenuta Malvezza

**a.** L'acqua viene derivata dal ramo del torrente Quaderna inalveato, che in quel punto scorre ad un livello di 12 metri s.l.m.

La portata di acqua captata sarà al minimo durante i periodi di secca del torrente ma potrà essere incrementata in caso di necessità (ad esempio durante precipitazioni estreme), per alleggerire il carico del torrente sugli argini e a valle.

**b.** A valle della condotta di derivazione è previsto un invaso di ritenzione (11 metri s.l.m.), con funzione di regolazione del flusso idrico. L'invaso agisce come bacino tampone, accumulando l'acqua prelevata dal corso d'acqua naturale e rilasciandola progressivamente solo al superamento di una soglia prefissata. Questo meccanismo consente di evitare immissioni improvvise nella zona umida, preservandone l'equilibrio ecologico stagionale tramite la modulazione delle acque.

**c.** L'antico alveo del torrente sarà nuovamente percorso dalle sue acque, che alimenteranno una nuova zona umida lungo tutto il parco, garantendo allo stesso tempo il ricambio di acqua grazie al lieve dislivello di 5 metri distribuito su un percorso di 4 km (pendenza dello 0,12%)

**d.** L'attuale settore piantumato a bosco per il ritiro di seminativi (operazione 10.1.09 del PSR 2014-2022 della regione Emilia-Romagna) verrà lasciato intatto, ad eccezione della creazione di alcuni percorsi interni, che andranno a spezzare la regolarità artificiale dei settori piantumati a file. Anche lungo l'argine si prevede di piantumare nuove essenze che stabilizzeranno il terreno con le loro radici.

**e.** La chiesetta della B.V. di San Luca versa già in condizioni di stabilità precarie e viene minacciata dalla fuoriuscita dalle acque del torrente ad ogni alluvione, verrà dunque protetta da una duna circolare realizzata con il terreno sbancato del parco.

**f.** L'azienda agricola La Malvezza, appartenente alla Cooperativa dei Lavoratori della Terra è costituita da un complesso di edifici di epoca eterogenea, alcuni risalenti ai primi del Novecento. Il progetto non intende modificare le architetture del complesso edilizio che si è stratificato in maniera spontanea nel corso di oltre un secolo.

**g.** Al centro del parco sorgerà una struttura reticolare che avrà una duplice funzione di archivio territoriale e vivaio di essenze arboree e idrofite autoctone. Uno spazio di ricerca e condivisione posizionato nel cuore del paesaggio affiancando in maniera attiva la riforestazione proposta dal progetto.

**h.** Infine il sistema delle acque trova una via d'uscita verso un secondo corpo idrico recettore, il canale di bonifica Sesto Basso, situato a una quota inferiore (6 m s.l.m.) verso cui l'acqua in eccesso defluisce, regolata anche in questo caso da una paratoia.

**i.** Le attività proseguiranno indisturbate sulle restanti aree agricole della Cooperativa. Tutt'intorno il nuovo sistema di parco costituirà un'infrastruttura di ecologia entro la quale le acque potranno essere drenate in caso di bisogno, salvaguardando le colture agricole al centro e incrementando la biodiversità dell'area. I terreni convertiti in aree verdi sono circa il 20% del suolo totale coltivato attualmente, ma si collocano lungo il dosso di suolo sabbioso e dunque meno fertile costituito dall'ex alveo sepolto.





## LA DUNA ALL'ORATORIO DELLA BEATA VERGINE DI SAN LUCA

Un'altra componente fondamentale del progetto di riscrittura territoriale è l'opera di protezione e mitigazione del rischio idrogeologico per il piccolo oratorio ottocentesco della Beata Vergine di San Luca, situato nella zona ovest del podere, nei pressi dell'argine del torrente Quaderna. L'intervento prevede la realizzazione di una duna artificiale a pianta circolare, modellata con il terreno di risulta proveniente dagli scavi per il nuovo parco, che avvolga l'edificio fungendo da barriera in caso di rottura dell'argine adiacente, già soggetto, negli anni passati, a frequenti cedimenti.

La presenza anomala di acqua nell'area, dovuta agli allagamenti degli ultimi anni, ha infatti compromesso la stabilità dell'oratorio, alterando le condizioni fisiche del suolo su cui sorge.

Questa duna circolare, oltre a costituire un dispositivo di protezione, diventerà anche un supporto per nuove attività di valorizzazione del sito. La sua morfologia sarà progettata per accogliere fedeli e visitatori lungo i fianchi, fungendo da seduta naturale durante le celebrazioni religiose del mese di maggio o come gradinata per eventuali spettacoli e iniziative culturali che scelgano l'oratorio come scenografia.

Infine, la duna sarà accessibile solo dal lato sud, in modo da impedire l'ingresso delle acque grazie a un'attenta modellazione delle pendenze. Questa scelta permetterà anche di ripristinare l'antico asse viario, documentato nel Catasto Gregoriano di inizio Ottocento ma cancellato nel corso del Novecento dalle pratiche agricole. Il tracciato, proseguendo in linea retta verso sud fino a via Sant'Antonio, definirà un canocchiale visivo che manterrà, seppure in lontananza, la visibilità dell'oratorio attraverso la vegetazione del nuovo parco.

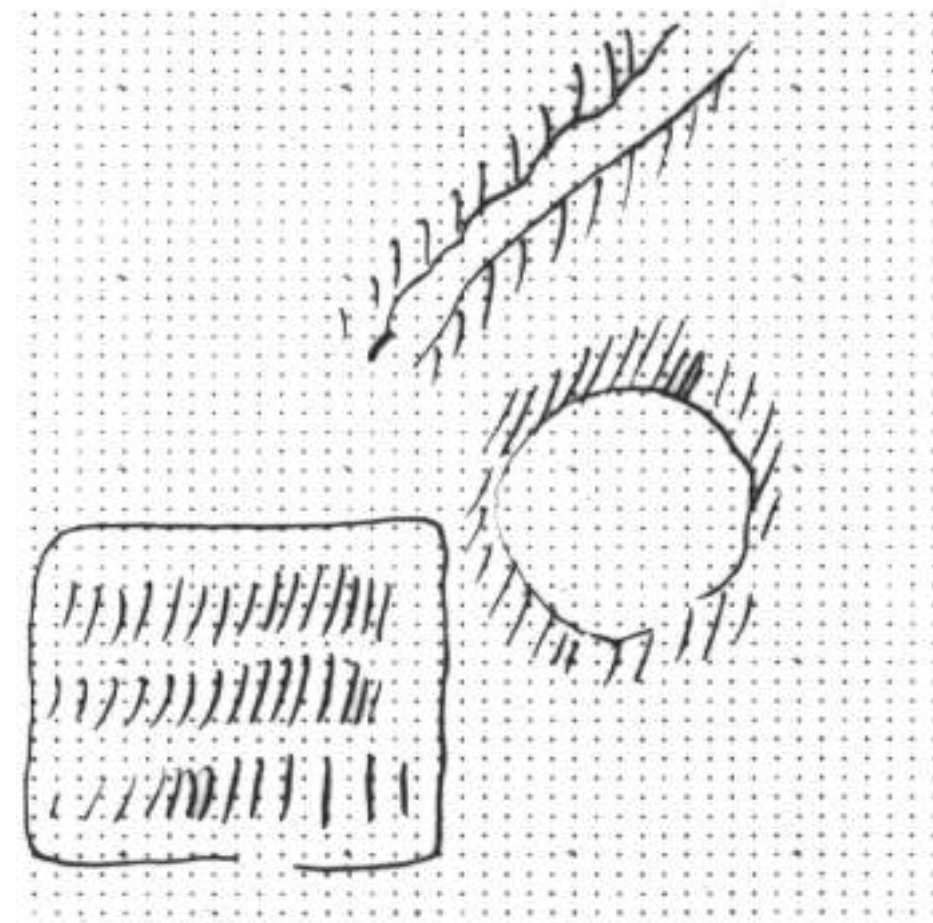
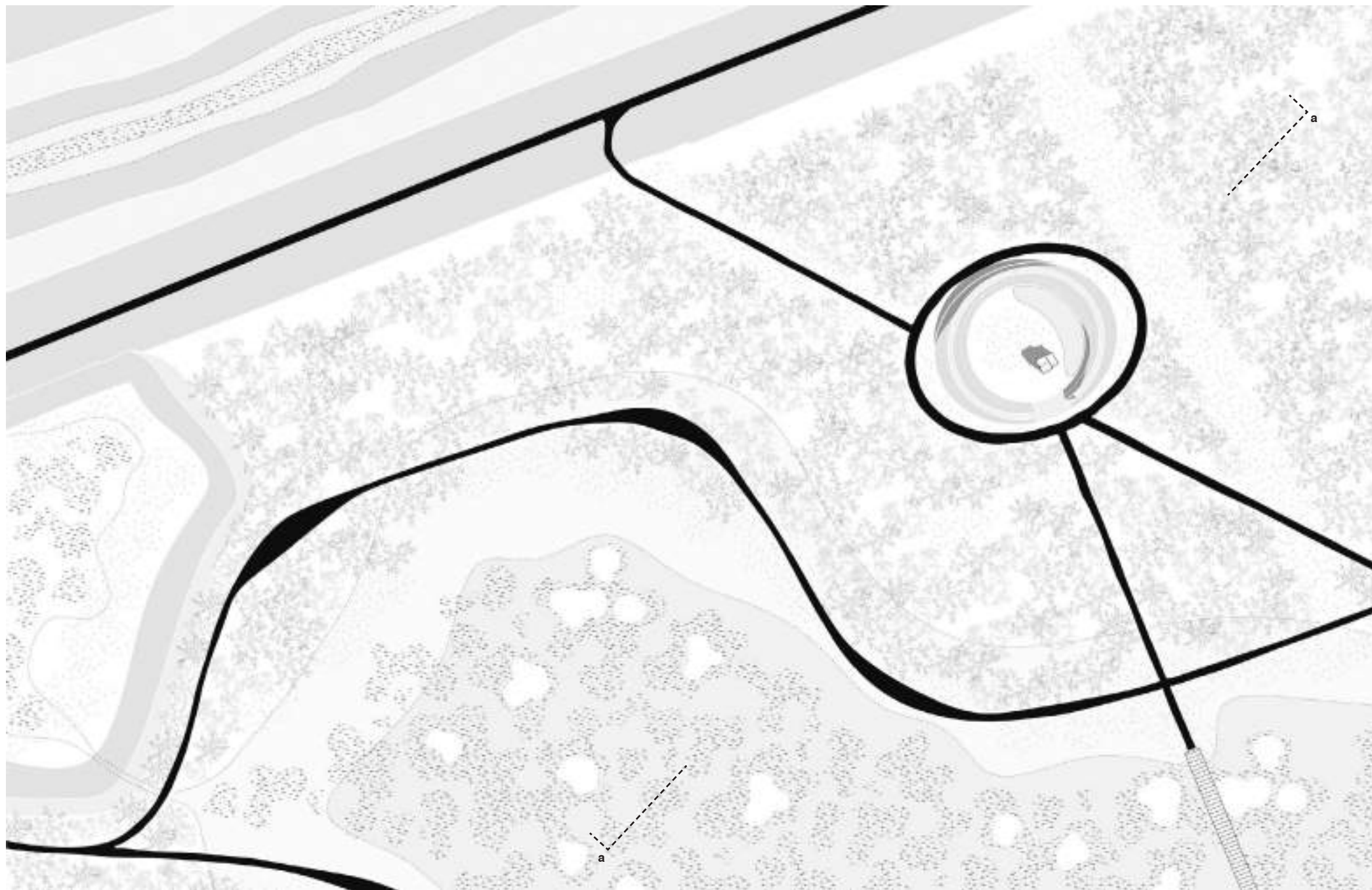


Fig. 73





Planivolumetrico dell'oratorio della B.V. di San Luca e della nuova duna circolare all'interno del parco





Sezione territoriale **aa** del parco. La nuova chiusa, la duna circolare e l'oratorio, l'argine del Quaderna

0 5 10 20 40m





Sezione della duna circolare con l'oratorio della B.V. di San Luca

0 5 10 20 40m







## UN ARCHIVIO E UN VIVAIO PER IL TERRITORIO

La realizzazione di questo progetto è stata accompagnata da un ampio lavoro di ricerca documentale, che ha coinvolto un campione eterogeneo di fonti – fisiche, orali e digitali. Dalla loro consultazione e catalogazione è emersa una situazione piuttosto preoccupante, soprattutto per quanto riguarda il patrimonio documentale proveniente dal contesto locale dell'area di progetto. Numerosi archivi minori, contenenti testimonianze rilevanti sulla storia locale del territorio, delle sue tradizioni e della sua comunità, risultano oggi dimenticati, ammassati in scatoloni o conservati in edifici a rischio crollo (come accaduto, ad esempio, con l'archivio della Parrocchia di Fiorentina). L'assenza di tutele istituzionali e la scarsa considerazione da parte degli attori locali hanno certamente contribuito, nel tempo, a un processo di distacco culturale degli abitanti rispetto a questo paesaggio.

Si propone pertanto la creazione di una nuova sede per la documentazione ancora presente sul territorio, raccogliendo tanto gli archivi pubblici quanto quelli privati (come nel caso delle aziende agricole, inclusa la partecipazione agraria di Villafontana). L'obiettivo è la costituzione di un archivio territoriale partecipato, a cui possano contribuire anche i cittadini, condividendo fotografie d'epoca e testimonianze orali, prima che questo paesaggio culturale scompaia anche dalla memoria collettiva. Un archivio che possa continuare la narrazione della pianura nel XXI secolo.

Accanto alla funzione archivistica si propone l'attivazione di un vivaio per specie arboree e piante acquatiche locali: un'attività complementare e operativa rispetto alla conservazione documentale. Il vivaio consentirà infatti di supportare la ripiantumazione di essenze autoctone, secondo gli interventi paesaggistici previsti da questo stesso progetto. L'attività di distribuzione del vivaio si configura così come un'azione attiva sul territorio, capace di affiancare il lavoro di raccolta e trasmissione della memoria compiuto dall'archivio.

Non si tratta di un uso del territorio del tutto nuovo: fino agli anni Sessanta, infatti, un vivaio arboreo era attivo a po-

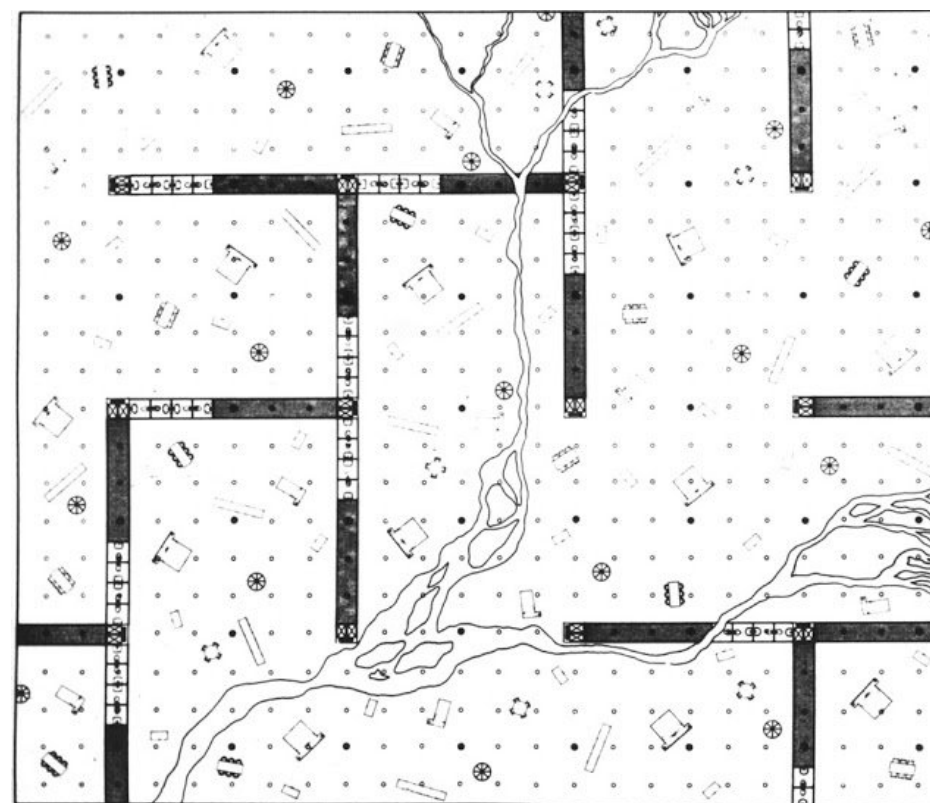


Fig. 74



chi chilometri verso est, lungo la strada per Sant'Antonio. Il vivaio della tenuta Vallona fu a lungo un punto di riferimento per l'agricoltura locale, fornendo olmi e aceri campestri, gelsi e piante da frutto da maritare secondo la tecnica agroforestale della piantata. Come illustrato nel capitolo 2.2, questa pratica agraria vernacolare, diffusa sin dall'epoca romana, venne abbandonata insieme al vivaio stesso negli anni Sessanta, con l'avvento dell'agricoltura meccanizzata.

Dal punto di vista compositivo, l'edificio intende costituire un segno riconoscibile nel territorio, in particolare nella sua lettura verticale, senza tuttavia impattare sulla percezione orizzontale della pianura. L'architettura assume un carattere neutro, ispirato alla non figuratività di progetti come quelli di Archizoom o Dogma, accettando però di aderire al modello del capannone agricolo generico e standardizzato che oggi punteggia la pianura padana: l'architettura rurale del XXI secolo.

Per il dimensionamento della struttura – in acciaio, laterizio e vetro – è stato eseguito uno studio sull'unità modulare del sistema a piantata, che prevedeva l'alternanza tra filari alberati e fasce coltivate lunghe e strette (circa 25–30 metri). I filari si sviluppavano anche per 100 metri, prima che una coltura venisse interrotta e sostituita con un altro tipo di semina, generando un sistema intrinsecamente pluricoltura.

La struttura architettonica si articola perciò in una sequenza di moduli, ognuno con una funzione specifica, passando dagli ambienti del vivaio a quelli dell'archivio, in una successione di pieni e vuoti. All'altezza della cavedagna che conduce al sito, la struttura si apre completamente e diventa attraversabile, incorniciando la campagna retrostante.

L'archivio fisico si colloca nell'ultimo padiglione: un vero e proprio nucleo, strutturato per custodire volumi, catasti, fotografie e antiche cartografie. Attorno ad esso si sviluppa un percorso circolare, che all'occorrenza può essere utilizzato come spazio espositivo. Un pergolato esterno, pensato per portare le attività dell'archivio anche all'aperto, conclude la sequenza architettonica, aprendosi verso il nuovo parco dell'ex Quaderna.

Infine, in asse simmetrico con la struttura e lungo una delle tracce centuriali che attraversano la pianura medicinese oltre il parco, sono collocate delle vasche per la coltivazione

di piante idrofite: una delle attività previste nel nuovo vivaio della Malvezza.

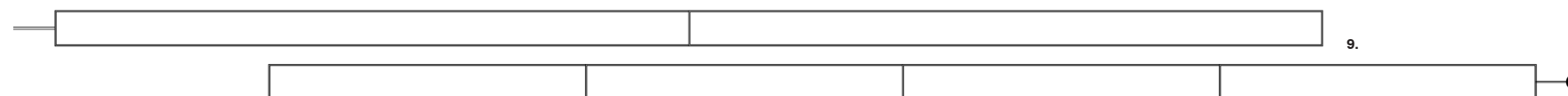
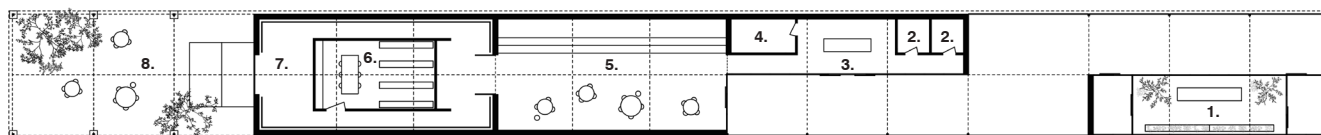
Si segue dunque un processo che partendo dalla conoscenza profonda di ogni aspetto del territorio va a dare forma al progetto, e non viceversa. Lo spazio agricolo è infatti dominato da logiche differenti da quelle dello spazio urbano e solo le strutture profonde del territorio permangono spontaneamente attraverso il tempo, mentre le funzioni e gli usi si evolvono. Questo rende tali sottostrutture l'unico vero riferimento formale con cui confrontarsi durante l'atto progettuale.



Disegno planivolumetrico del complesso dell'archivio territoriale







- 1. vivaio
- 2. wc
- 3. ingresso
- 4. locale di servizio
- 5. sala conferenze / attività di comunità
- 6. archivio
- 7. spazio espositivo
- 8. patio
- 9. idrofitocultura

Pianta del complesso



Sezione territoriale **bb**

0 5 10 20 40m



Sezione territoriale cc

0 5 10 20 40m





Prospetto ovest

0 5 10 20m



Prospetto nord

0 5 10 20m



Prospetto sud

0 5 10 20m



Prospetto est

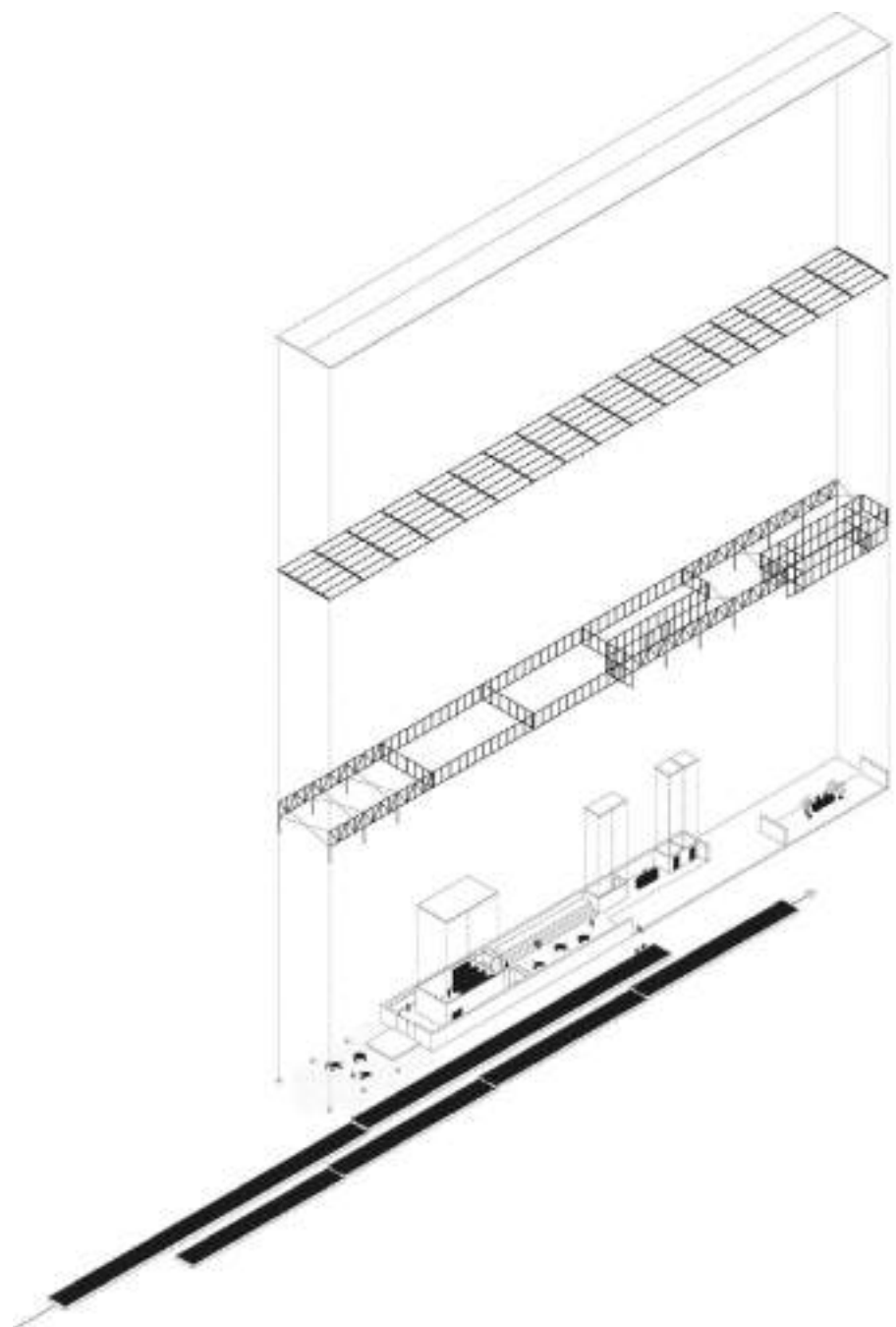
0 5 10 20m



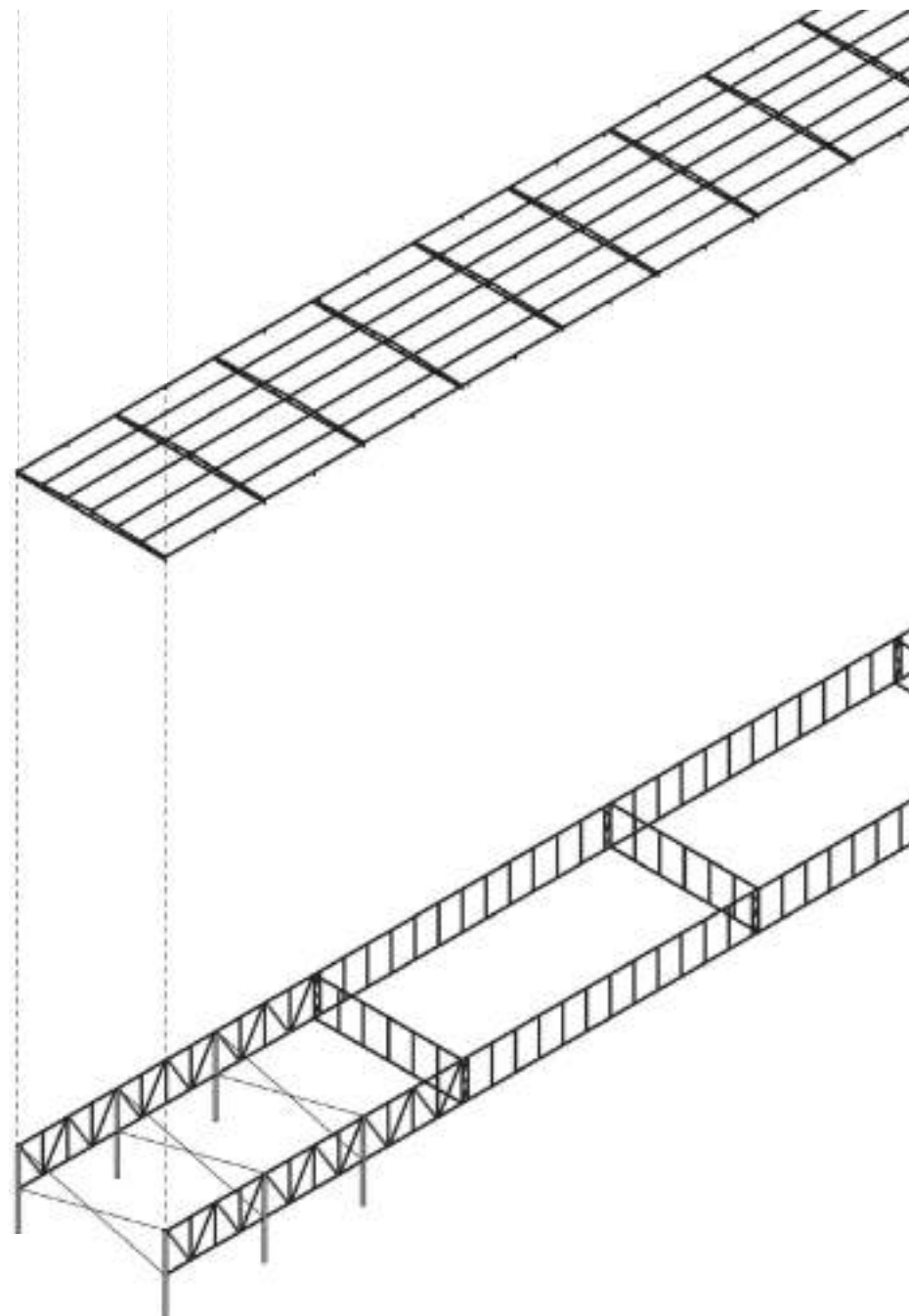


Sezione del parco dell'ex Quaderna

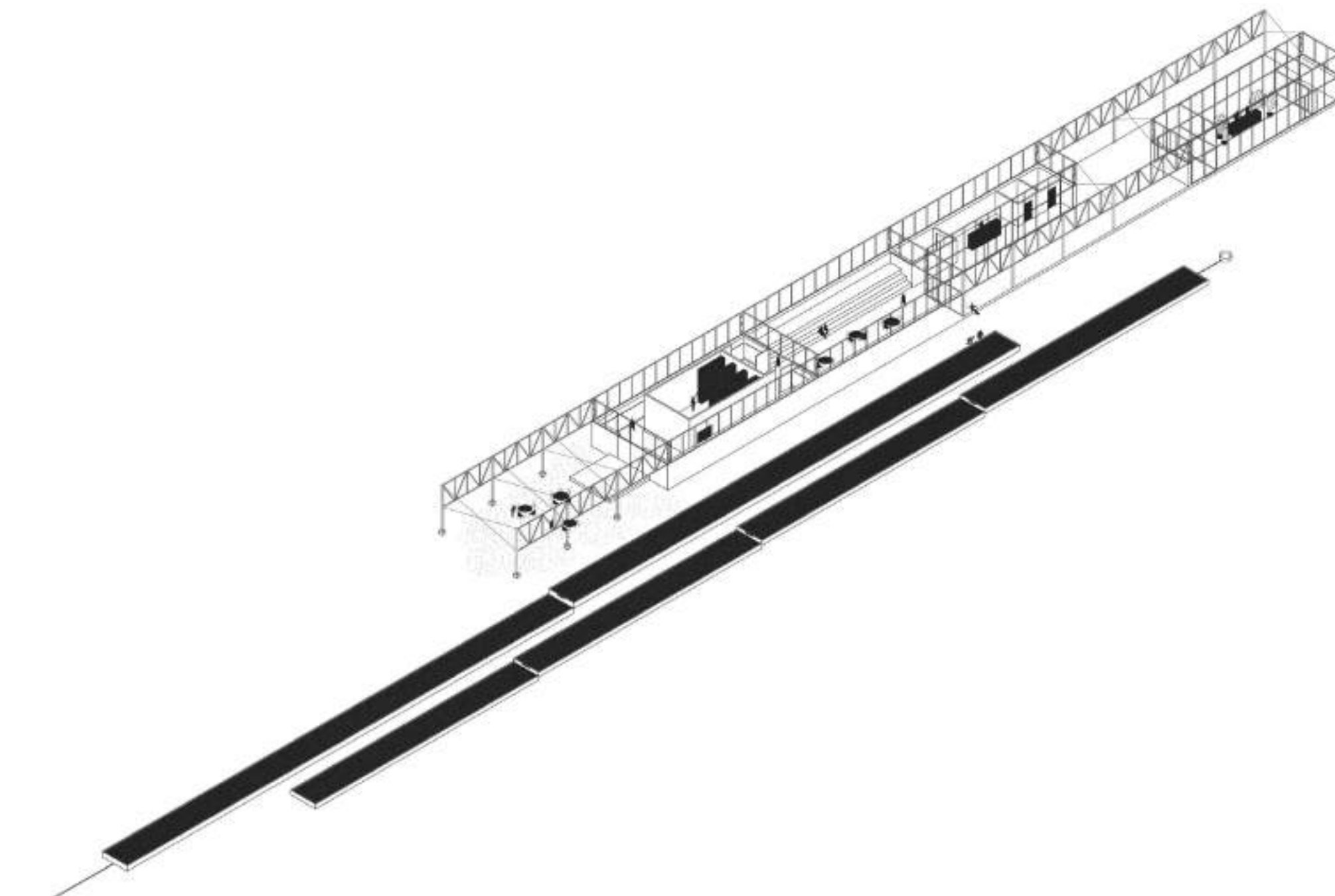
0 5 10 20m



Esploso assometrico del complesso dell'archivio



Dettaglio dell'esploso assometrico



Assonometria del complesso





Spaccato prospettico in cui sono visibili lo spazio esterno, l'archivio e il percorso espositivo, la sala comune



Spaccato prospettico in cui sono visibili la sala studio/conferenze, l'ingresso, il passaggio coperto, il vivaio







## UNA NUOVA INFRASTRUTTURA AGROFORESTALE

La scomparsa dell'infrastruttura agroforestale e idraulica costituita per secoli dal sistema della piantata ha reso il territorio della pianura sempre più vulnerabile, incrementando in modo significativo il rischio idrogeologico. Oggi si rendono necessari interventi infrastrutturali rilevanti di ingegneria ambientale; tuttavia, è fondamentale non trascurare il disegno del paesaggio che tali opere contribuiranno a definire. Per questa ragione, è essenziale affiancare a queste azioni tecniche soluzioni paesaggistiche di carattere 'debole' e diffuso, capaci di accompagnare la transizione senza cancellare le tracce materiali e immateriali del paesaggio culturale.

Il progetto propone la creazione di unità modulari di ripristino ambientale: dispositivi ecologici e paesaggistici ispirati al principio della piantata, concepiti come nature-based solutions per i territori agricoli.

Queste unità fanno uso della vegetazione non solo per trattenere l'acqua in superficie, ma anche per favorirne l'infiltrazione nel suolo, contribuendo alla ricarica della falda e alla creazione di aree cuscinetto in grado di trattenere le acque in condizioni di emergenza (siccità, alluvioni). Allo stesso tempo, favoriscono l'aumento della biodiversità in una pianura che, come documentato dalla fotografia satellitare scattata nel settembre 2021, appare completamente spoglia e priva di vegetazione, esposta al rischio di desertificazione nei momenti di crisi idrica.

Questi dispositivi modulari sono anche strumenti di memoria: attraverso il loro posizionamento, permettono di ritracciare le linee dell'antico impianto centuriale, restituendo densità vegetale a un paesaggio oggi omogeneo. La forma adottata è quella del quadrato, a richiamare il pattern della centuriazione romana, dimensionato per ospitare circa 3.000 alberi e arbusti al proprio interno. Il numero non è casuale: corrisponde alla densità vegetale tipica di una superficie di 710 x 710 metri (2,4 ettari, ovvero una centuria) coltivata secondo il sistema della piantata fino agli anni Sessanta. Le nuove unità, di lato 164 x 164 metri, verranno collocate, in base alla configurazione attuale del territorio, in uno dei vertici di ciascuna centuria, facendole



Fig. 75

così riemergere simbolicamente dallo spazio agricolo contemporaneo.

Ciascuna unità si adatterà al contesto in cui viene inserita, dialogando con la presenza di strade, abitazioni, canali o coltivazioni. Sono stati sviluppati diversi esempi di integrazione tra questi nuovi elementi verdi e le infrastrutture preesistenti del territorio. Spesso inoltre, trattandosi dei vertici delle vecchie centurie, le aree scelte risultano di natura marginale e frammentaria, vicine a strade e canali ai margini dei campi agricoli, dunque più adatte ad essere convertite rispetto alle superfici agricole pure.

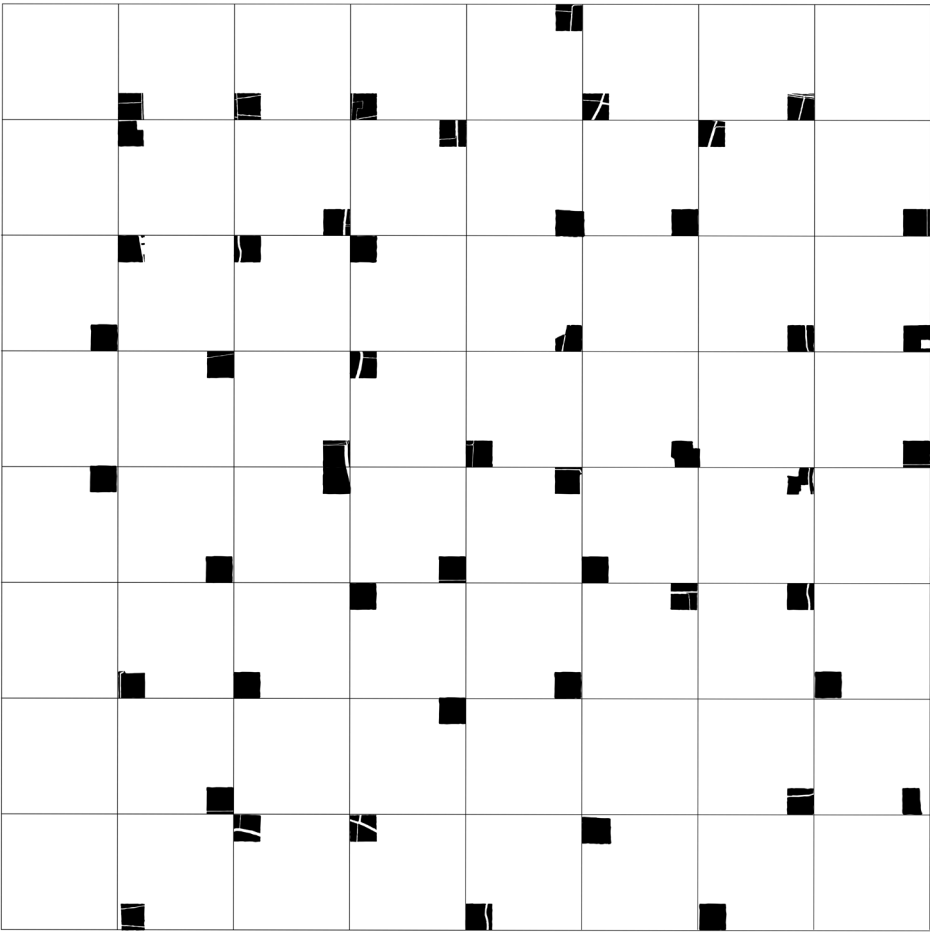
Infine, scegliendo essenze autoctone, la vegetazione è in grado di crescere rapidamente, come illustrato a **figura 76**, mostrando i primi effetti di questo intervento diffuso nel giro di pochi anni.

Alla base di questa proposta progettuale sta l'idea che sia ormai necessario diversificare funzionalmente il paesaggio agricolo contemporaneo, rinunciando parzialmente alla piena produttività di alcune superfici per rispondere alle esigenze ecologiche a lungo trascurate, un vero e proprio cambio di paradigma. Ciò non implica l'esclusione delle attività agricole: queste nuove aree potranno ospitare forme compatibili di agroforestazione, come la coltivazione di alberi da frutto, la raccolta di legname o, eventualmente, il pascolo estensivo del bestiame (una pratica oggi quasi assente ma che potrebbe essere riscoperta in chiave non intensiva). Questo approccio segnerebbe l'inizio di un nuovo approccio agroforestale per la pianura padana.

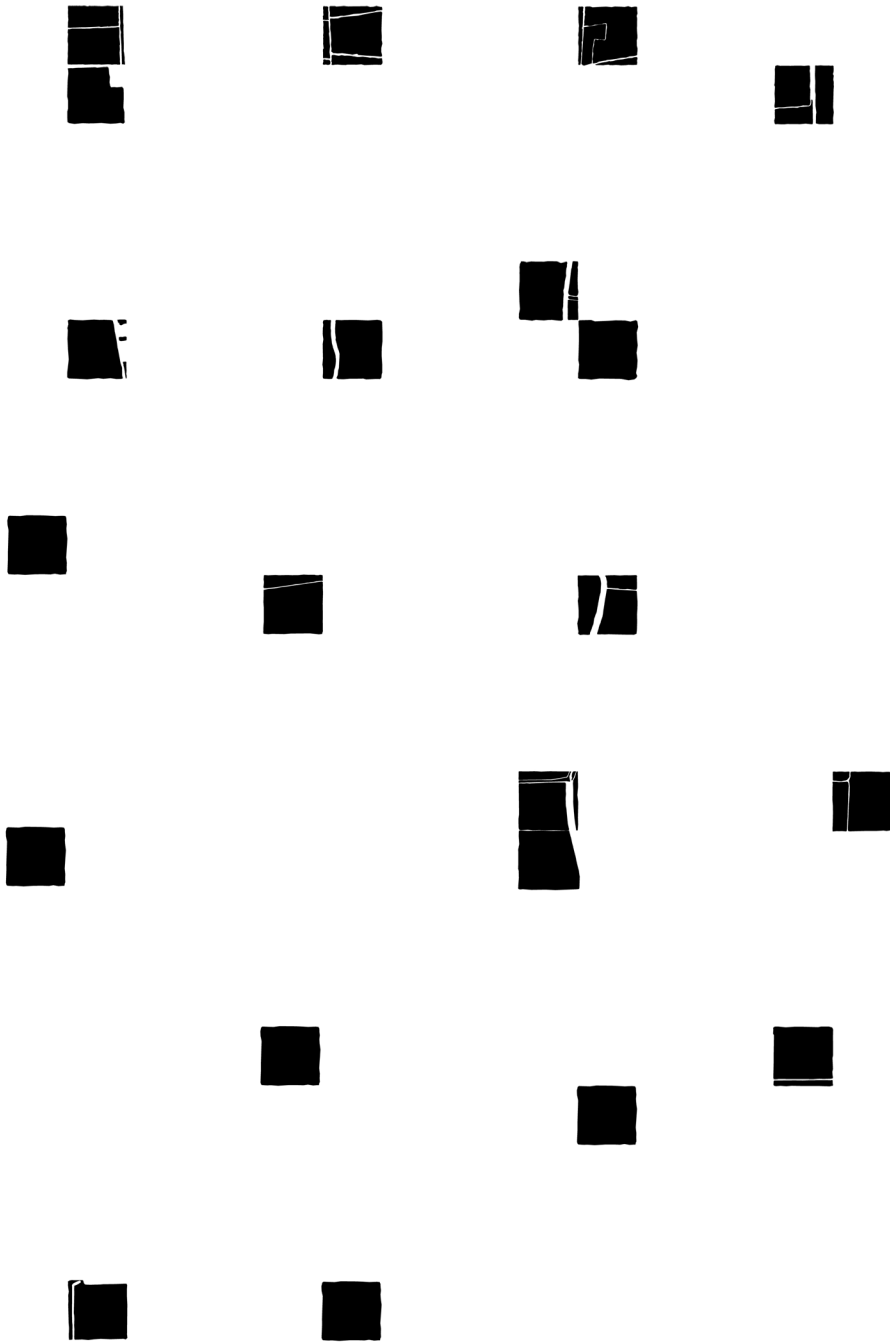
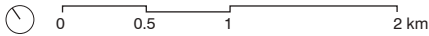
*Fig. 76*



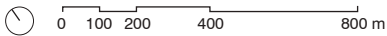


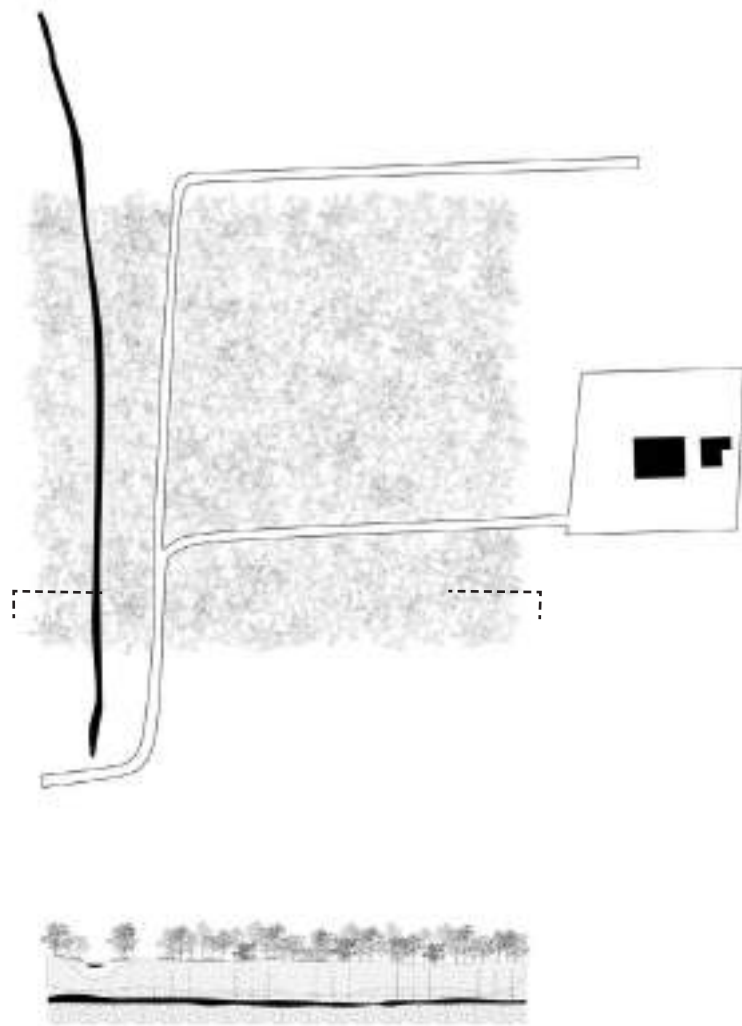


Schema della disposizione delle unità agroforestali

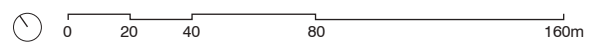


Dettaglio della disposizione delle unità agroforestali





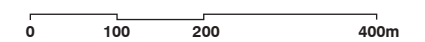
Pianta e sezione di un'unità agroforestale tipo



332



Abaco delle unità agroforestali previste nell'area di progetto



333

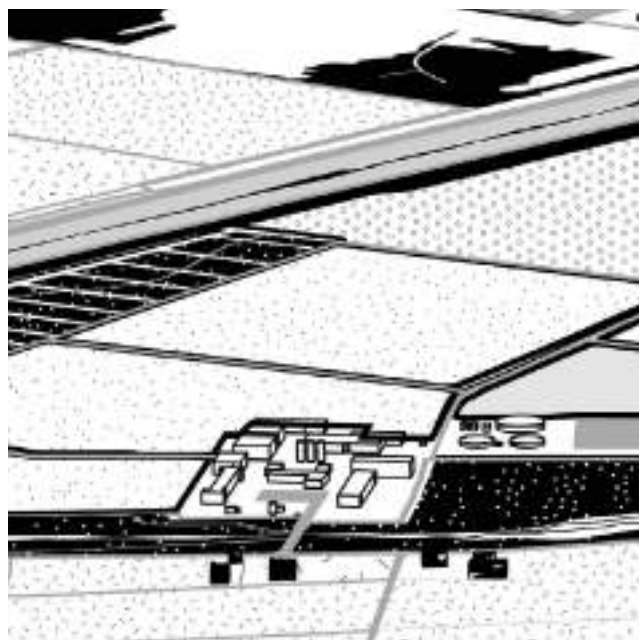
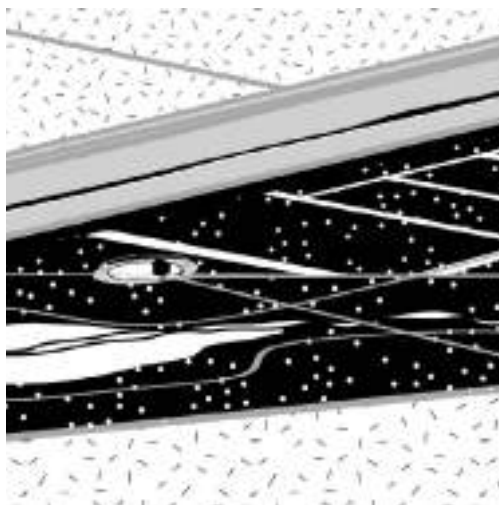


Immagine da satellite dell'area di progetto, foto scattata durante la siccità a settembre 2021 (fonte: Google Earth 2021)

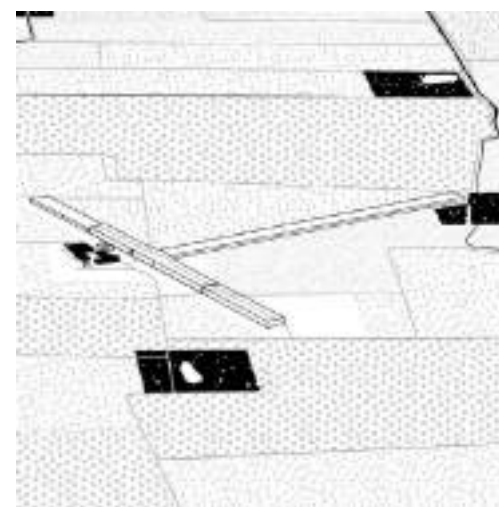
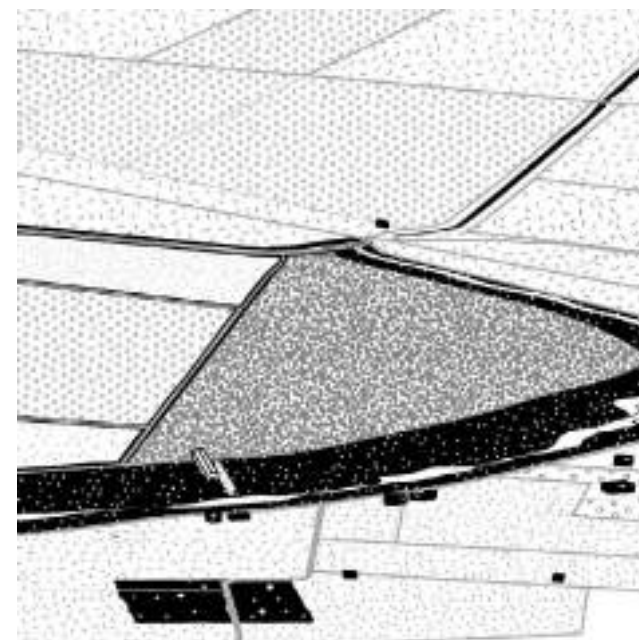


Immagine da satellite dell'area di progetto dopo l'intervento di agroforestazione





Elementi del progetto territoriale per il basso Quaderna e la tenuta Malvezza





Veduta prospettica del progetto territoriale complessivo per il basso Quaderna e la tenuta Malvezza

## CONCLUSIONI

Il percorso sviluppato in questa tesi ha messo in evidenza come la pianura contemporanea sia il risultato di una lunga stratificazione di elementi naturali, culturali e tecnici, che generano geografie spaziali e temporali, umane e non umane, estremamente complesse.

A partire dal concetto di Shifting Baseline Syndrome, è stato possibile disvelare le trasformazioni avvenute a causa della meccanizzazione delle pratiche agricole non solo come uno svuotamento materiale del paesaggio, ma anche come un processo di impoverimento culturale.

L'indagine multiscalare, articolata nelle tre parti della tesi, ha permesso di collegare le dinamiche sistemiche della scala territoriale con le specificità locali dell'area di progetto, riportando alla luce elementi del paesaggio andati perduti da decenni. Piantate, risaie, economie palustri, paesaggi spirituali e architetture vernacolari vanno a comporre un immaginario di pianura inedito per il XXI secolo.

Per questi motivi, il progetto territoriale delineato nel presente capitolo non costituisce un semplice esercizio compositivo, ma rappresenta il tentativo consapevole di tradurre in azione concreta i molteplici livelli di analisi e riflessione emersi nella ricerca, utilizzando nuove categorie di lettura. Gli interventi proposti, dalla rinaturalizzazione dell'ex alveo del Quaderna alla protezione dell'oratorio della Beata Vergine di San Luca, dalla creazione di un vivaio-archivio fino all'inserimento sistemico di unità agroforestali, si configurano come risposte operative a una crisi ambientale, culturale e percettiva in atto da molto tempo.

L'obiettivo non è quello di restaurare nostalgicamente gli elementi di un passato perduto, ma di agire criticamente sulle strutture profonde del territorio, quelle idrauliche, agrarie e simboliche, per restituire una forma al paesaggio contemporaneo senza negarne le contraddizioni. In tal senso, ogni intervento progettuale nasce come una riscrittura, consapevole delle eredità vernacolari e orientata a generare nuovi nodi ecologici e culturali, capaci di innestarsi sulla pianura idraulica.

L'archivio e il vivaio, cuore pulsante del progetto, sono dispositivi doppi: conservano e producono, documentano e agiscono. Essi testimoniano una volontà di cura che è al tempo stesso memoriale e trasformativa. La metafora del

paesaggio cyborg, elaborata nei capitoli precedenti, trova qui la sua incarnazione concreta: un territorio ibrido, co-prodotto da agenti umani e non umani, in cui il ritorno all'ecologia come gesto progettuale diventa forma di resistenza.

Attraverso la sperimentazione di uno sponge landscape agricolo e l'adozione di tecniche di agroforestazione low-tech, il progetto apre a scenari di coabitazione tra agricoltura e biodiversità, conservazione e innovazione. Esso propone, in definitiva, una nuova infrastruttura agro-culturale per la bassa pianura padana: una trama di interventi deboli ma diffusi, capaci di incidere su scala territoriale e pensati come dispositivi di transizione in grado di ospitare forme di coesistenza tra colture agricole e biodiversità.

Nel loro insieme, questi interventi delineano un'infrastruttura territoriale leggera, discontinua e replicabile, che lavora per addizione e stratificazione, senza cancellare alcun passaggio storico, per ripensare consapevolmente una nuova relazione tra produzione agricola, paesaggio e memoria.



# TERRITORIAL OVERWRITING

## A NEW PARK IN THE FORMER QUADERNA RIVERBED

The intervention project for the Malvezza estate area is primarily conceived as an operation of restoration and renaturalisation of the buried former bed of the Quaderna stream, in the section contained within the estate lands. This operation is proposed for several reasons:

- i) To create a space in which the water from the Quaderna stream can expand during flood events, temporarily and as needed transforming into a system of containment basins, thereby contributing to the protection of downstream territories from hydrogeological risks.
- ii) In case of flooding of adjacent crops, this area can serve as an emergency drainage basin, acting as a wildcard within the local agricultural-hydraulic system.
- iii) The renaturalisation, carried out through an integrated and organic project, will give rise to a true reserve of plant and animal biodiversity, not subject to hunting activities, unlike other areas in the region.
- iv) The insertion of accessible paths within the area will make the new park, outside periods of hydrogeological alert, usable by residents and visitors, offering a semi-public green space in balance with the agricultural activities that continue in the rest of the estate.
- v) The intervention will make it possible to restore the old branch of the stream, ensuring the necessary gradients for the regulated drainage of water towards the Sesto Basso reclamation canal. In this way, a constant water supply can be guaranteed to the wetland area of the park, whose bed will be shaped to include retention areas, such as small ponds with islets.
- vi) The ability to retain rainwater in a controlled manner will reduce stress on the underlying aquifer and ensure a reserve useful for irrigation during periods of drought.
- vii) The presence of a permanent water basin throughout the year will create the conditions to experiment with alternative, even ancient, forms of agriculture (such as rice cultivation), thus contributing to crop diversification.

#### Proposed Masterplan:

**a.** Water will be diverted from the channelled branch of the Quaderna stream, which at that point flows at an elevation of 12 metres above sea level. The intake flow will be minimal during dry periods but can be increased if necessary (for instance during extreme rainfall events).

**b.** Downstream of the intake pipe, a retention basin is planned (10 metres above sea level), with the function of regulating the water flow. The basin acts as a buffer reservoir, storing the water drawn from the natural watercourse and releasing it gradually only once a predefined threshold is exceeded. This mechanism helps to avoid sudden releases into the wetland area, preserving its seasonal ecological balance through water modulation.

**c.** The ancient streambed will once again be crossed by its waters, which will feed a new wetland area running throughout the park, while also ensuring water turnover thanks to a gentle gradient of 5 metres over a 4-kilometre stretch (a slope of 0.12 percent).

**d.** The current section planted as woodland for the harvesting of native seeds (operation 10.1.09 of the 2014–2022 Rural Development Programme of the Emilia-Romagna Region) will be left untouched, except for the creation of some internal paths designed to break up the artificial regularity of the planted rows. New vegetation will also be planted along the embankment to stabilise the soil with their roots.

**e.** The chapel of the Blessed Virgin of San Luca, already in a state of structural instability and threatened by floodwaters from the stream during each inundation event, will be protected by a circular embankment built using the soil excavated from the park area.

**f.** The farm La Malvezza, part of the Cooperativa dei Lavoratori della Terra, is composed of a complex of buildings from

different periods, some dating back to the early twentieth century. The project does not intend to alter the architecture of the built complex, which has accumulated spontaneously over more than a century.

**g.** At the centre of the park, a reticular structure will be built, serving a dual purpose as a territorial archive and nursery for native arboreal and hydrophytic species. A space for research and knowledge-sharing situated in the heart of the landscape, actively supporting the reforestation proposed by the project.

**h.** Finally, the water system finds an outlet towards a second receiving body, the Sesto Basso reclamation canal, located at a lower elevation (6 metres above sea level), into which the excess water will flow, again regulated by a sluice gate.

**i.** Agricultural activities will continue undisturbed in the remaining cultivated areas of the Cooperative. All around, the new park system will serve as an ecological infrastructure within which water can be drained when needed, protecting the central crops and increasing the area's biodiversity. The total land converted into green areas amounts to approximately 20 percent of the currently cultivated surface, but lies along the sandy ridge of less fertile soil formed by the former buried streambed.

## THE DUNE AT THE ORATORY OF THE BLESSED VIRGIN OF SAN LUCA

Another fundamental component of territorial overwriting is the intervention for the protection and mitigation of hydro-geological risk concerning the small nineteenth-century oratory of the Blessed Virgin of San Luca, located in the western part of the estate, near the embankment of the Quaderna stream. The intervention involves the construction of an artificial dune with a circular footprint, shaped using excavated soil from the new park, encircling the building and acting as a barrier in the event of a breach of the adjacent embankment, which has already experienced frequent failures in past years. The abnormal presence of water in the area, caused by the floods of recent years, has in fact compromised the oratory's stability by altering the physical conditions of the soil on which it stands.

This circular dune, in addition to serving as a protective device, will also support new activities aimed at enhancing the site. Its morphology will be designed to welcome worshippers and visitors along its slopes, functioning as a natural seating area during religious celebrations in the month of May, or as a stepped seating arrangement for potential performances and cultural events that may choose the oratory as their backdrop.

Finally, the dune will be accessible only from the southern side, in order to prevent the entry of water through careful modelling of the gradients. This design choice will also allow for the restoration of the ancient road axis documented in the early nineteenth-century Gregorian Cadastre but erased over the course of the twentieth century by agricultural practices. The route, continuing in a straight line southwards toward Via Sant'Antonio, will define a visual corridor that will preserve, even from a distance, the visibility of the oratory through the vegetation of the new park.

## AN ARCHIVE AND A TREE NURSERY FOR THE TERRITORY

The implementation of this project has been accompanied by extensive documentary research, involving a heterogeneous sample of sources – physical, oral and digital. From their consultation and cataloguing emerged a rather alarming situation, particularly with regard to the documentary heritage from the local context of the project area. Numerous minor archives, containing relevant testimonies on the local history of the territory, its traditions and its community, are now forgotten, piled in boxes or stored in buildings at risk of collapse (as happened, for example, with the archive of the Parish of Fiorentina). The absence of institutional protection and the lack of consideration by local actors have undoubtedly contributed, over time, to a process of cultural detachment between the inhabitants and this landscape.

Hence, the proposal to create a new space for the documentation still present in the area, gathering both public and private archives (as in the case of agricultural enterprises, including the *partecipanza agraria* of Villafontana) under the supervision of the *Cooperativa dei Laboratori della Terra*, which will host the archive on the land of its estate. The aim is to establish a shared territorial archive, to which citizens may also contribute by sharing historical photographs and oral testimonies, before this cultural landscape disappears even from collective memory. An archive capable of continuing the narration of the plain in the twenty-first century.

Alongside the archival function, a nursery for local tree species and aquatic plants is also proposed, as complementary and operative activity in relation to documentary conservation. The nursery will support the replanting of native species, in line with the landscape interventions envisioned in this same project. The nursery's distribution activity is thus conceived as an active territorial operation, capable of supporting the work of memory collection and transmission carried out by the archive.

This is not an entirely new use of the territory. Until the 1960s, in fact, a tree nursery was active a few kilometres to



the east, along the road to Sant'Antonio. The nursery of the Vallona estate was for a long time a reference point for local agriculture, providing elms and field maples, mulberries and fruit trees to be intercropped according to the agroforestry technique of the *piantata*. As illustrated in chapter 2.2, this vernacular agricultural practice, widespread since Roman times, was abandoned together with the nursery itself in the 1960s, with the advent of mechanised farming.

From a compositional point of view, the building is intended to become a recognisable sign within the landscape, particularly in its vertical reading, without however impacting the horizontal perception of the plain. The architecture takes on a neutral character, inspired by the non-figurative approach of projects such as those by Archizoom or Dogma, while at the same time accepting the typology of the generic, standardised agricultural shed that today punctuates the Po Valley – the 'rural' architecture of the twenty-first century.

For the building's dimensions – in steel, brick and glass – a study was carried out on the modular unit of the *piantata* system, which featured the alternation between tree rows and long, narrow cultivated strips (about 25–30 metres). These rows could extend for up to 100 metres before a crop was interrupted and replaced with a different type of sowing, generating an intrinsically polycultural system.

The architectural structure is thus articulated into a sequence of modules, each with a specific function, moving from the nursery areas to the archive spaces, in a succession of solids and voids. At the point where the *cavedagna* leads to the site, the structure opens up completely and becomes permeable, framing the landscape behind it.

The physical archive is located in the final pavilion – a true core, designed to house volumes, land registers, photographs and ancient maps. Around it develops a circular path, which may also serve as an exhibition space when needed. An external pergola, designed to bring the archive's activities outdoors, concludes the architectural sequence, opening towards the new park of the former Quaderna.

Finally, aligned symmetrically with the structure and along one of the *centuriae* lines that cross the plain beyond the park, are placed tanks for the cultivation of hydrophytic plants – one of the activities planned in the new Malvezza nur-

sery.

This process begins with a deep knowledge of every aspect of the territory and proceeds to give shape to the project, and not the other way around. Agricultural space is in fact governed by logics different from those of urban space, and only the deep structures of the territory spontaneously persist through time, while functions and uses evolve. These underlying structures therefore represent the only true formal reference with which to engage during the act of design.

## A NEW AGROFORESTRY INFRASTRUCTURE

The disappearance of the agroforestry and hydraulic infrastructure constituted for centuries by the *piantata* system has rendered the Po Valley territory increasingly vulnerable, significantly raising hydrogeological risk. Today, major environmental engineering interventions are necessary; however, it is essential not to overlook the landscape design that these works will inevitably shape. For this reason, it is crucial to complement such technical actions with 'soft' and widespread landscape solutions, capable of accompanying the transition without erasing the material and immaterial traces of the cultural landscape.

The project proposes the creation of modular environmental restoration units, ecological and landscape devices inspired by the principle of the *piantata*, conceived as nature-based solutions for agricultural territories. These units employ vegetation not only to retain water on the surface but also to encourage its infiltration into the soil, contributing to groundwater recharge and the creation of buffer zones capable of holding water in emergency conditions (drought, floods). At the same time, they foster biodiversity increase in a plain that, as shown by satellite imagery from September 2021, appears completely bare and devoid of vegetation, exposed to desertification risk during periods of water stress.

These modular devices also function as instruments of memory: through their placement, they allow the ancient *centuriatio* layout to be retraced, restoring vegetative density to a now homogeneous landscape. The adopted form is a square, recalling the Roman land division pattern, and sized to accommodate approximately 3,000 trees and shrubs. This number is not arbitrary, it corresponds to the typical plant density of a surface of 710 by 710 metres (2.4 hectares, equivalent to one *centuria*) cultivated under the *piantata* system until the 1960s. The new units, measuring 164 by 164 metres, will be positioned according to the current configuration of the territory, at one of the corners of each *centuria*, thereby symbolically bringing these ancient forms back into the contemporary agricultural space.

Each unit will adapt to the context into which it is inserted, engaging with the presence of roads, dwellings, canals or

crops. Several examples have been developed of integration between these new green elements and the pre-existing territorial infrastructure. Often, since they correspond to the corners of the old *centuriae*, the selected areas are marginal and fragmented in nature, located near roads and canals at the edges of cultivated fields, and therefore more suitable for conversion than core agricultural surfaces.

Finally, by choosing native species, the vegetation is capable of rapid growth, as illustrated in **Figure 76**, showing the first effects of this diffuse intervention within just a few years.

At the core of this design proposal lies the idea that the contemporary agricultural landscape must now be functionally diversified, partially giving up full productivity on certain surfaces in order to respond to long-neglected ecological needs: a true paradigm shift. This does not imply the exclusion of agricultural activity. These new areas may host compatible forms of agroforestation, such as the cultivation of fruit trees, timber harvesting or, potentially, extensive livestock grazing – a practice now almost absent but which could be rediscovered in a non-intensive form. This approach would mark the beginning of a new agroforestry model for the Po Valley.

## CONCLUSIONS

The path developed in this thesis has highlighted how the contemporary plain is the result of a long stratification of natural, cultural and technical elements, generating spatial and temporal geographies, both human and non-human, of great complexity. Starting from the concept of *Shifting Baseline Syndrome*, it has been possible to unveil the transformations caused by the mechanisation of agricultural practices not only as a material hollowing out of the landscape, but also as a process of cultural impoverishment.

The multiscalar investigation, articulated across the three parts of the thesis, has made it possible to connect systemic dynamics at the territorial scale with the local specificities of the project area, bringing back to light landscape elements lost for decades. Piantate, rice fields, marsh economies, spiritual landscapes and vernacular architectures come together to compose an unprecedented imaginary of the plain for the twenty-first century.

For these reasons, the territorial project outlined in this final chapter does not constitute a mere compositional exercise, but rather represents a conscious attempt to translate into concrete action the multiple layers of analysis and reflection that emerged throughout the research, by applying new interpretative categories.

The proposed interventions, from the renaturalisation of the former Quaderna riverbed to the protection of the oratory of the Blessed Virgin of San Luca, from the creation of a nursery-archive to the systemic integration of agroforestry units, are conceived as operative responses to an environmental, cultural and perceptual crisis that has been unfolding for a long time.

The goal is not to nostalgically restore the elements of a lost past, but to critically engage with the deep structures of the territory – hydraulic, agrarian and symbolic – in order to restore form to the contemporary landscape without denying its contradictions. In this sense, each design intervention emerges as an act of rewriting, aware of vernacular inheritances and oriented toward generating new ecological and cultural nodes capable of rooting onto the hydraulic plain.

The archive and the nursery, the beating heart of the

project, are dual-purpose devices: they conserve and produce, document and act. They embody a form of care that is at once conservative and transformative. The metaphor of the *cyborg landscape*, developed in the previous chapters, finds here its concrete embodiment: a hybrid territory, co-produced by human and non-human agents, in which the return to ecology as a design gesture becomes a form of resistance.

Through the experimentation of a *sponge landscape* in agricultural contexts and the adoption of low-tech agroforestry techniques, the project opens up to scenarios of cohabitation between agriculture and biodiversity, conservation and innovation.

Ultimately, it proposes a new agro-cultural infrastructure for the lower Po Valley: a mesh of soft yet widespread interventions, capable of operating at territorial scale and conceived as transitional devices able to host new forms of coexistence between crops and biodiversity.

Taken together, these interventions outline a territorial infrastructure that is light, discontinuous and replicable – one that works through addition and stratification, without erasing any historical layer, to consciously reimagine a new relationship between agricultural production, landscape and memory.



## Bibliografia / Bibliography

Arbizzani L (ed.) (1989 ) *I primi cent'anni della Cooperativa Lavoratori della Terra di Medicina. 1889-1989*. Galeati, Imola.

Archivio di Stato di Bologna, *Catasto Gregoriano*, Mappe, Comune di Villafontana, (1811-14).

Aureli P V, Tattara M (2009) 'Architecture as Framework: The Project of the City and the Crisis of Neoliberalism', in *New Geographies* 1, Graduate School of Design of Harvard University, Harvard.

Branzi A (2002) 'BRANZI, BARTOLINI, LANI. Eindhoven, un modello di urbanizzazione debole', in *Architetture*, Arch'it, visitato il 12 gennaio 2025 <http://architettura.it/architettura/20020219/index.htm>.

Branzi A (ed.) (2006) *No-Stop City: Archizoom associati*, Electa, Milano.

Brenner, N & Katsikis, N (2020) Operational Landscapes: Hinterlands of the Capitalocene, *Architectural Design*, vol. 90, n. 1, pp. 22-31, DOI: 10.1002/ad.2521.

Clément G (2005) *Manifesto del Terzo paesaggio*. Quodlibet, Macerata.

Haraway D (1991) 'A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century', in *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, Routledge, New York, pp. 149-181.

Haraway D (2003) *The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness*, Prickly Paradigm Press, Chicago.

Labo Ruimte (2022) *De Droge Delta. Hoe we van Vlaanderen weer een spons kunnen maken*, Vlaams Bouwmeester, Bruxelles, accessed 29 April 2025. [https://www.friscris.be/en/publications/labo-ruimte-de-droge-delta\(fecc30c1-5df0-4b4f-9933-29699c0fe0ff\).html](https://www.friscris.be/en/publications/labo-ruimte-de-droge-delta(fecc30c1-5df0-4b4f-9933-29699c0fe0ff).html).

Lefebvre H (1970) *La révolution urbaine*, Gallimard, Paris.

Li Y, Zimmermann J (2023) 'Agronica: Agrarian Urbanism', in Topalovic M (ed.) *Agrarian Project*, Design Studio: Architecture of Territory, Spring Semester, ETH Zürich, visitato il 12 gennaio 2025. <https://topalovic.arch.ethz.ch/Courses/Student-Projects/FS23-Agronica-Agrarian-Urbanism>

Monari P (ed.) (1996) *Censimento e catalogazione degli oratori esistenti nel territorio di Medicina*, Soprintendenza per i beni ambientali e architettonici dell'Emilia, Bologna.

Pagliani M.L. (ed.) (1990) *Le persistenze della centuriazione. Elementi per la pianificazione*, Bologna: Assessorato alla programmazione e pianificazione territoriale, Bologna.

Sereni E (1961) *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari.

Simoni G (1884) *I monumenti cristiani della terra di Medicina*, vol.2, Tipografia dei F. Toffaloni, Medicina.

**ANNEX**

## CATALOGO DEGLI ELEMENTI SCOMPARI

Quella che segue è una raccolta, non esaustiva, dei manufatti di carattere sacro che, fino alla metà del XX secolo, contribuivano a definire quello che si potrebbe denominare il paesaggio spirituale della pianura medicinese. Ancora una volta la ricerca si concentra su una porzione circoscritta di territorio; tuttavia, le considerazioni che ne emergono possono essere estese all'intera fascia di pianura — centuriata e non — che si sviluppa verso nord a partire dalla via Emilia.

Attraversando oggi queste campagne è difficile immaginare che pilastrini votivi e piccoli oratori costituissero luoghi di sosta e di raccoglimento, in cui la popolazione locale e i viaggiatori si ritrovavano in preghiera durante le ricorrenze religiose, soprattutto nei periodi dell'anno in cui, a causa del lavoro agricolo, non era possibile raggiungere le chiese principali. Degli oratori e delle chiese inclusi in questo catalogo, oggi spesso non restano che toponimi privi di riferimenti visibili e rare testimonianze orali.

La costruzione di questa raccolta si è basata su tre fonti principali. In primo luogo, l'opera I monumenti cristiani della terra di Medicina dello storico Simoni (1884), che per primo documentò sistematicamente gli edifici sacri del territorio, distinguendoli già allora tra esistenti e non più esistenti. In secondo luogo, il corpus cartografico conservato presso l'Archivio Storico del Comune di Medicina, che ha permesso di localizzare numerosi manufatti scomparsi. Infine, il testo Censimento e catalogazione degli oratori esistenti nel territorio di Medicina, redatto dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici nel 1996, ha fornito ulteriori elementi di verifica e confronto, proponendo già allora la 'conoscenza come conservazione'.





lost religious  
architecture

standing religious  
architecture

former marshes

former rice fields

centuriation fragments

former riverbed

L



LOST ELEMENTS

0

5

10

**1 44°27'49.5"N 11°37'42.9"E ORATORIO DI SAN PAOLO**

Ad un chilometro circa da Medicina, verso sud-ovest lungo la via San Carlo che conduce a Castel San Pietro, esisteva un Oratorio dedicato alla conversione di S. Paolo, situato all'imbocco della cavedagna che raggiungeva la settecentesca Villa Coralupi Calza, che oggi versa in stato di rovina, e dal Canale di Medicina.

Quest'Oratorio, disegno dell'architetto Beltramelli, fu edificato nel 1702 su richiesta della Marchesa Anna Maria Conti Barbieri Fontana di Bologna, sopra il suolo di un suo podere denominato la campagna. La cappellina ebbe un solo altare con due scaffali e tabernacolo di legno, verniciati di giallo e filettati in oro. Sopra l'altare pendeva un quadro di media grandezza rappresentante la Conversione di San. Paolo, pittura di Andrea Procaccini. Nella parete antistante all'altare era collocata la porta maggiore la quale poneva in diretta comunicazione con la strada pubblica. L'Oratorio riceveva aria e luce da una finestra ovale sopra la porta maggiore e da altre due laterali alla porta, tutte munite di inferriata, ramata, vetriata e imposte.

Secondo Simoni l'oratorio scomparve nel 1845, ad oggi rimane un pilastrino in muratura collocato circa a 200 m più a sud rispetto al luogo della chiesina originale, sull'attuale via San Paolo.

LOCALITÀ MEDICINA - VIA SAN PAOLO - ORATORIO - 1702-1845 - ARCH. BELTRAMELLI - PILASTRINO IN MURATURA - VILLA CORALUPI CALZA - CANALE DI MEDICINA - DIMENSIONI N.A.



362

**2 44°27'44.4"N 11°39'52.0"E ORATORIO DELLA MADONNA DEL SILLARO**

Ad un chilometro e mezzo a sud-est da Medicina, lungo via Sillaro, in un podere confinante colla sponda sinistra dello scolo Sillaro, sorgeva l'Oratorio dedicato alla Madonna dell'Assunzione.

L'epoca della sua costruzione è ignota, ma secondo la tradizione si tratta di uno dei più antichi del Comune. Il primo riferimento ad esso lo troviamo in alcune cronache pastorali del XV sec. dove si fa riferimento all'Ecclesia S. Mariae de Assidibus, poichè in origine l'immagine di Madonna custodita nell'Oratorio si trovava su un'olmo vicino e venne ricollocata per la prima volta proprio intorno al 1400 in una cappella fatta in asse di legno.

Questa prima cappellina venne sostituita ed ampliata nel XVII sec. dai proprietari Bentivoglio di Firenze realizzando un oratorio (1656), probabilmente in muratura, di cui tuttavia oggi non è rimasta alcuna traccia se non nelle rappresentazioni stilizzate delle mappe settecentesche conservate nell'Archivio del Comune di Medicina. La sua scomparsa si ipotizza alla fine del IX sec.

LOCALITÀ MEDICINA - VIA SILLARO - MADONNA ARBOREA - OLMO - PRIME TRACCE: XV SEC. - S. MARIAE DE ASSIDIBUS - ORATORIO - SCOMPARSA: FINE DEL IX SEC. - DIMENSIONI N.A. - SCOLO SILLARO



363

### 3 44°28'04.5"N 11°39'22.5"E ORATORIO DI SANT'ANTONIO ABATE

Lungo l'attuale via Sillaro, dopo meno di un chilometro da Medicina, sulla destra del canale di bonifica Sestola Montanara, sorgeva un oratorio dedicato a Sant'Antonio Anacoreta. L'origine e la configurazione iniziale di questo luogo di culto non sono documentate, tuttavia le prime attestazioni scritte della sua esistenza risalgono al 1408, quando risultava appartenente al Priorato di Sant'Antonio di Medicina. Nel 1733 l'oratorio fu oggetto di un accurato restauro, ma alla fine del XVIII secolo, quando molti dei beni ecclesiastici furono incamerati, l'edificio e il fondo su cui insisteva furono messi all'asta. La nuova proprietà convertì l'oratorio in un'abitazione per braccianti, destinazione d'uso che si mantenne con certezza fino alla fine del XIX secolo.

Da quel momento, non si hanno più notizie certe, tuttavia, fino al 2022 erano presenti alcune preesistenze agricole in avanzato stato di degrado, le cui caratteristiche dimensionali, tipologiche e distributive, in particolare la configurazione delle aperture, suggerivano una possibile corrispondenza con l'antico oratorio. L'edificio rustico presentava inoltre un ampliamento sulla destra, realizzato in continuità con la pendenza originaria della falda, e una facciata arretrata rispetto a quella che si presume fosse il corpo principale dell'oratorio.

Attualmente, a seguito di un intervento edilizio ex novo, dell'antico complesso non rimane alcuna traccia, ad eccezione di un pilastrino votivo, eretto all'incrocio tra via Sillaro e via Montanara.

LOCALITÀ MEDICINA - VIA SILLARO - ORATORIO - PRIME TRACCE: 1408 - RESTAURATO SETTECENTESCO - RICONVERSIONE IN ABITAZIONE - SCOMPARSA IPOTIZZATA: 2022 - DIMENSIONI IPOTIZZATE: 11,80m x 6,00m - PILASTRINO VOTIVO - CANALE DI BONIFICA SESTOLA MONTANARA



### 4 44°28'22.5"N 11°38'40.1"E CELLETTA DELLA MADONNA DELLA PACE

Lungo le rive dello scolo Rondone, nel punto in cui attraversa via Sillaro, all'interno della proprietà La Torre, il 26 maggio 1703 si trovava ancora, appeso a un vetusto olmo sul margine sinistro del fosso, un quadretto in terracotta invetriata policroma. L'opera raffigurava la Madonna con un libro nella mano sinistra, mentre il Bambino Gesù, alla sua destra, si protendeva verso di lei in un gesto di abbraccio. Sul fondo era riportata la data 1638, indicativa della sua realizzazione.

L'affluenza di fedeli, nel giro di tre anni, aveva eroso la sponda del fosso compromettendo la stabilità dell'albero. Per tale ragione, l'immagine sacra fu trasferita in una posizione più accessibile, lungo via Sillaro, circa 400 metri più a monte, vicino all'antico Ponte delle Forche. Il 7 ottobre 1711, fu edificata una nicchia in legno con un piccolo cupolino, sostituita nel 1761 da una celletta in pietra e calce per iniziativa di Padre Liberato. La struttura, nota anche come Madonna del Padre Liberato, aveva copertura a doppio spiovente, facciata rivolta a ponente e un finestrino ovale protetto da un'inferriata.

L'oratorio rimase in uso con certezza fino alla fine del XIX secolo, dopodiché se ne persero le tracce. Oggi, al suo posto, un pilastrino votivo ne testimonia l'antica presenza riportando la sua data di costruzione nel 1935, ormai immerso in un contesto profondamente mutato fatto villette a schiera e nuove costruzioni al limitare del paese.

LOCALITÀ MEDICINA - MADONNA ARBOREA - OLMO - SCOLO RONDONE - TRASFERIMENTO - PONTE DELLE FORCHE - ANNO COSTRUZIONE: 1761 - DIMENSIONI: 2,46m x 1,80m x h2,88m - SCOMPARSA: prima del 1935 - PILASTRINO VOTIVO





5 44°28'37.9"N 11°38'30.3"E **ORATORIO DELLA BEATA VERGINE DELL'AIUTO**

Nel 1658, alcuni braccianti e pescatori di Medicina residenti nell'antico Borgo della Paglia collocarono un'effigie della Madonna sotto il titolo dell'Aiuto in un albero frondoso situato lungo la siepe di un podere, a nord della loro borgata, con il consenso dell'Arciprete di Medicina.

Grazie alla crescente devozione e al numero sempre maggiore di fedeli, la Compagnia della Madonna dell'Aiuto riuscì in breve tempo a edificare un oratorio più ampio e decoroso, il cui completamento avvenne nel 1726. Il nuovo edificio, eretto in sostituzione del precedente ormai deteriorato, fu realizzato non nella sede originaria, ma lungo la strada provinciale Bologna-Lugo (odierna via San Vitale), in prossimità della fossa Sestola e del ponte sulla via San Vitale. Il 27 novembre 1727 l'Arciprete di Medicina, don Cristoforo Checchi, officiò la cerimonia di benedizione.

L'oratorio presentava una navata con quattro pilastri dotati di zoccoli e capitelli a cornice, dai quali si dipartivano archetti sporgenti che sostenevano un cornicione circolare, delimitante la calotta della volta. Ai lati del presbiterio vi erano altri due pilastri analoghi, congiunti da un arco che segnava la separazione con la navata. La parete del coro ospitava una nicchia decorata, chiusa da una saracinesca in tela dipinta, al cui interno era collocata l'immagine in terracotta della Madonna dell'Aiuto. Ai lati della nicchia si trovavano due dipinti raffiguranti San Liborio Vescovo e San Luca Evangelista, opere di Pier Iacopo da Medicina.

LOCALITÀ MEDICINA - VIA SAN VITALE - MADONNA ARBOREA - FOSSA SESTOLA - ORATORIO - ANNO COSTRUZIONE: 1726 - DIMENSIONI: 8,45M X 5,17M (SUDDIVISA IN NAVATA LUNGA 1,75M, PRESBITERIO DI 1,94M E CORO DI M 1,75M) - SCOMPARSA IPOTIZZATA: PRIMA METÀ XX SEC.



6 44°28'34.0"N 11°38'24.4"E **ORATORIO DI SANTA MARIA**

Nel 1505, la Confraternita dei Battuti sotto l'invocazione di Santa Maria Assunta in Cielo deliberò la costruzione di un oratorio nel sito dove oggi sorge il municipio di Medicina. L'aumento dei devoti e la venerazione per il miracoloso Crocifisso collocato nella cappella resero necessaria un'ampliamento nel 1509.

Ceduto nel 1561 il vecchio oratorio all'Ordine dei Carmelitani, la Confraternita, all'inizio del XVII sec., decise di edificare un nuovo oratorio. L'opera fu finanziata dai fedeli e dal Municipio, che concesse l'appoggio del muro orientale alla cinta del Castello e l'occupazione di un tratto di strada interna. La facciata avanzava di circa mezzometro rispetto alla linea delle case della contrada della Croce (oggi via Canedi). La prima pietra fu posta il 17 settembre 1614 e il 9 aprile 1616 l'Arciprete Annibale Iacomelli lo benedisse e aprì al pubblico.

Un disegno di Evangelista Gasperini del 1720, conservato nell'Archivio storico comunale, identifica ancora l'edificio come "Chiesa dell'Assunta detta dell'Oratorio". Esso rimase tale fino alla costruzione della nuova chiesa dell'Assunta (o del Santissimo Crocifisso) a metà del XVIII secolo. Successivamente, l'ampio edificio fu destinato a deposito per la Privativa dei Sali e Tabacchi.

Nel 1944 l'ingegnere Ruggero Mingarini progettò lo svuotamento dell'edificio per la realizzazione del "voltone" di via Pillio, un passaggio carrabile a volta ribassata che collega via Pillio con piazza A. Costa, completato negli anni '50 modificando significativamente l'assetto urbano dell'area. I locali, fino a tempi recenti, hanno ospitato parte dell'archivio storico dell'Ufficio tecnico comunale.

LOCALITÀ MEDICINA - VIA PILLIO - CONFRATERNITA DEI BATTUTI - ORATORIO - ANNO COSTRUZIONE: 1614 - CONVERSIONE IN SALARA: metà XVIII sec. - CONVERSIONE IN PASSAGGIO CARRABILE: anni '50 - "VOLTONE"



7 44°28'33.5"N 11°41'26.2"E **ORATORIO DI SANT'ERCOLANO**

Nell'estremità orientale del territorio della Parrocchia di Ganzanigo, nei pressi della sponda sinistra dello scolo Sillaro, sorgeva l'oratorio dedicato a Sant'Ercolano Vescovo. Fu eretto nel 1538 per volontà dei fratelli Agostino e Domenico Maria Herculani, appartenenti a una nobile famiglia senatoriale bolognese, su un terreno di loro proprietà. L'edificio comprendeva, oltre all'oratorio, la sagrestia, il campanile e la residenza del cappellano.

Ancora alla fine dell'Ottocento, nonostante il suo stato di degrado, l'oratorio conservava le caratteristiche architettoniche cinquecentesche. L'interno presentava una copertura lignea a travature e assito imbiancato, con pareti prive di decorazioni. La navata, lunga 6,40 metri, ospitava due cappelle laterali, ciascuna di 2,65 metri di larghezza e 1,25 metri di profondità. Il presbiterio, lungo 4,70 metri, era separato dalla navata da una balaustra in legno e dotato di due piccole finestre laterali poste a circa un metro da terra. Nei pressi dell'oratorio affioravano frequentemente resti riconducibili a un antico camposanto.

L'oratorio e le strutture annesse furono demoliti a metà degli anni '70 per la realizzazione del Canale Emiliano-Romagnolo. Quanto a Villa Herculani, si ritiene fosse un antico palazzo, anch'esso distrutto durante la Seconda guerra mondiale. Situato circa 300 metri a nord dell'oratorio, lungo il corso del Sillaretto, era raggiungibile tramite un'antica strada oggi ridotta a cavedagna e noto localmente con il nome di Palazzòn dal Bèss.

LOCALITÀ GANZANIGO - VIA ERCOLANA - SENATORI HERCOLANI - ORATORIO - ANNO COSTRUZIONE: 1538 - VILLA HECOLANI - SCOLO SILLARETTO - DIMENSIONI: 11,10m x 6,10m - DEMOLIZIONE: ANNI '70 - CANALE EMILIANO ROMAGNOLO

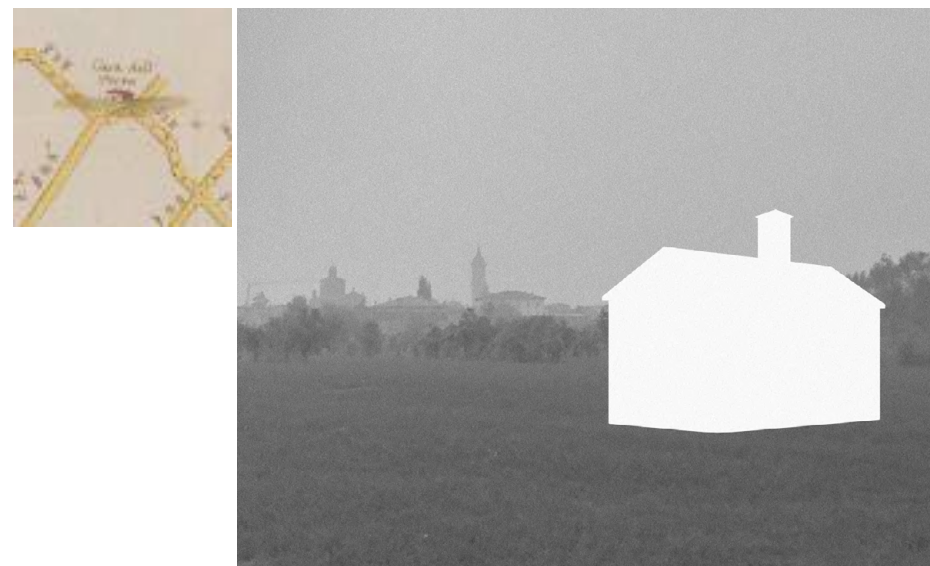


368

8 44°28'49.1"N 11°38'58.9"E **ORATORIO DI SANT'ORIO**

Fino al XIV secolo, l'oratorio è attestato in documenti ufficiali, sebbene la sua esatta ubicazione rimanga incerta a causa della mancanza di testimonianze dirette e fonti documentarie. Diverse ipotesi collocano la chiesa di Sant'Orio in prossimità del canale di Medicina, nella sua parte a valle rispetto al castello, mentre altre la situano nell'area di Ganzanigo, su un terreno un tempo noto come Ca' dall'Oro. Quest'ultima denominazione, probabilmente derivata dallo stesso oratorio, indicava una proprietà confinante con la sponda dello scolo Rondone. Ancora oggi, il toponimo "Loreto" è presente nella zona compresa tra il Rondone e il canale di Medicina, in corrispondenza della curva di via San Vitale.

LOCALITÀ LORETO - VIA SAN ROCCO - ORATORIO - SCOMPASA IPOTIZZATA: XIV sec. - CA' DELL'ORO - CANALE DI MEDICINA - SCOLO RONDONE



369

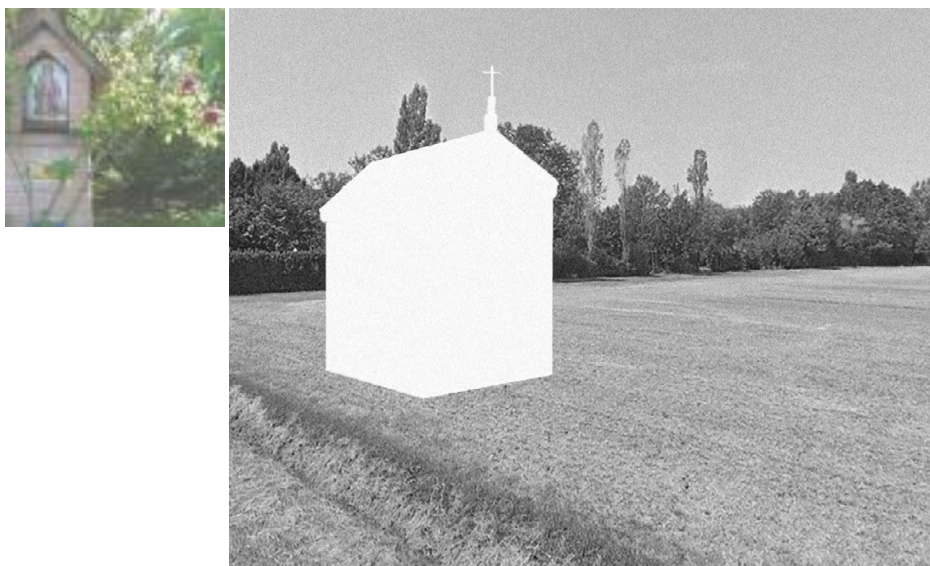
**9 44°28'59.8"N 11°37'09.7"E ORATORIO DI SANT'ANNA**

Alle porte del territorio di Villafontana, percorrendo la via San Vitale in direzione di Bologna, si incontra sulla sinistra una stradina di campagna intitolata a Sant'Anna. In questo luogo, nel 1715, all'interno di un podere denominato Brozzana e Roslè, di proprietà della famiglia Donadi, fu edificato l'Oratorio di Sant'Anna. L'edificio sorse in prossimità del casino padronale e della strada provinciale Bologna-Medicina.

Nel corso del tempo, tuttavia, la manutenzione dell'oratorio venne progressivamente trascurata dai proprietari, causando un graduale degrado della struttura. A metà del XIX secolo, l'edificio versava in condizioni di avanzato deterioramento, al punto che l'ultimo proprietario, il Cavaliere Raffaele Tabellini, al fine di evitarne il crollo definitivo, presentò richiesta alla Diocesi per ottenere l'autorizzazione alla demolizione. L'istanza fu accolta e l'oratorio venne demolito nel 1867.

Oggi, nelle presunte vicinanze del sito originario, rimane un pilastrino a testimonianza dell'antico luogo di culto.

LOCALITÀ VILLA FONTANA - VIA SANT'ANNA - ORATORIO - PODERE BROZZANA ROSLÈ - COSTRUZIONE: 1715 - SCOMPARSA: 1867 - PILASTRINO VOTIVO



370

**10 44°29'47.4"N 11°36'36.5"E ORATORIO VECCHIO DI SANTA MARIA DEL FIORE**

Negli ultimi anni del XVI secolo, sul tronco di un maestoso e vetusto olmo, situato all'interno della siepe di un podere confinante con la strada pubblica a ovest di Villa Fontana (odierna via Filippini), era affissa un'immagine in terracotta invetriata raffigurante la Beata Vergine Maria con un fiore in mano. Tale raffigurazione, molto venerata dalla popolazione locale, venne denominata Santa Maria del Fiore.

Con il crescente afflusso di devoti, nel 1615 si decise di erigere un oratorio proprio nel luogo in cui sorgeva il suddetto olmo. Tuttavia, nel corso del tempo, l'edificio, ormai in condizioni precarie, fu giudicato inadeguato. Pertanto, su iniziativa della Compagnia dei Centurati e su consiglio dell'arciprete, si deliberò l'abbattimento dell'antico oratorio per costruirne uno nuovo nel piazzale di Villa Fontana, di fronte alla chiesa parrocchiale.

Nel 1674 furono gettate le fondamenta della nuova struttura, che risultò essere doppia per dimensioni rispetto alla precedente ed elegantemente decorata e tutt'ora risulta in utilizzo.

Per mantenere viva la memoria del sito originario della primitiva cappella, fu eretto un pilastro in mattoni e calce, sormontato da una croce lignea, successivamente rinnovata più volte e infine sostituita con una croce in ferro.

LOCALITÀ VILLAFONTANA - VIA FILIPPINI - MADONNA ARBOREA - OLMO - COMPARSA ICONA: XVI sec. - ORATORIO - COSTRUZIONE: 1615 - TRASFERIMENTO: 1674 - PILASTRINO VOTIVO



371



**11 44°29'30.0"N 11°36'04.9"E ORATORIO DI SANTA MARIA**

Alla fine del XVII secolo, il parroco di San Donino, don Francesco Nardini, indirizzò una supplica alla Collegiata dei Canonici di Siena, proprietaria di un'estesa tenuta nel territorio della pieve di San Donnino (in Villafontana), affinché fosse eretta una cappella nel podere Gaiana. Tale richiesta, motivata dall'opportunità di garantire servizi religiosi alla comunità, si basava sulla posizione strategica del luogo, dotato di un'abitazione padronale e colonica e situato in prossimità della via pubblica. L'Arcivescovo di Bologna autorizzò la fondazione dell'oratorio nel 1786, sotto l'invocazione di Santa Maria Assunta in Cielo.

L'edificio, ora scomparso, possedeva l'aspetto tipico degli oratori settecenteschi della Diocesi bolognese. Presentando un unico altare, addossato alla parete di fronte all'ingresso, sovrastato da una tela raffigurante la Vergine Assunta in gloria, con i Santi Pietro, Paolo e Vincenzo.

Alla fine del XIX secolo, il patrimonio della Collegiata dei Canonici di Siena, comprensivo dell'Oratorio, passò a facoltosi proprietari terrieri, i quali ne mantennero la funzione sacra, promuovendo annualmente, nel giorno del titolare, una solenne festività, che richiamava numerosi fedeli dalle campagne circostanti.

Non si è potuto risalire alla data esatta della scomparsa di questa chiesina, probabilmente collocabile intorno all'inizio del XX secolo, ad oggi rimane solo un pilastrino votivo collocato in località Fasanina.

LOCALITÀ FASANINA - VIA SAN VITALE - ORATORIO - COSTRUZIONE: 1786 - SCOMPARSA: inizio XX secolo - PILASTRINO VOTIVO

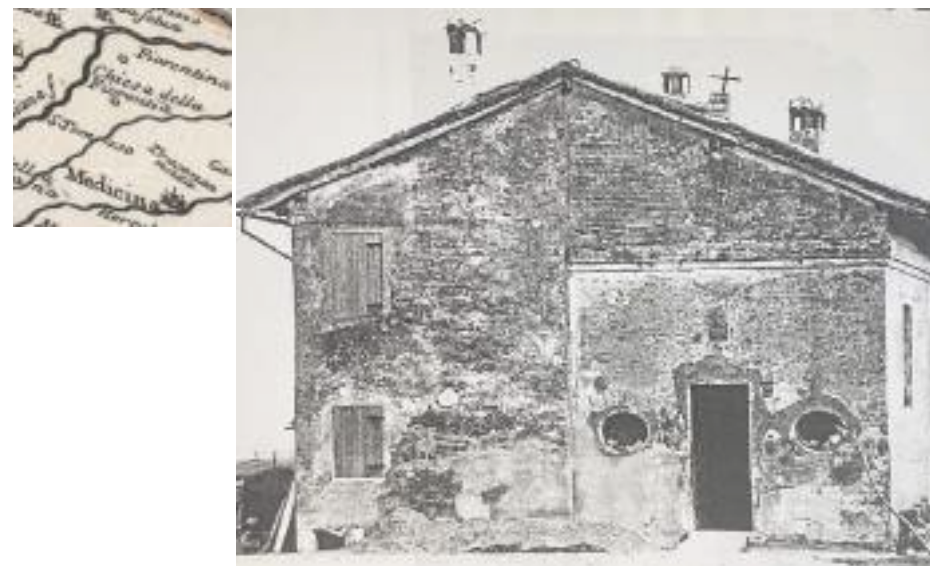


**12 44°30'55.2"N 11°37'42.6"E CHIESA DI SAN TOMMASO**

Nel territorio dell'antico Comune di Villafontana, sui possedimenti un tempo appartenenti ai nobili bolognesi della famiglia Volta, sorgeva un'antica chiesetta dedicata a San Tommaso, inglobata a sua volta all'interno della struttura di un casolare che probabilmente conteneva anche la canonica. La sua esatta ubicazione rimane incerta; tuttavia, l'analisi di alcune cartografie storiche suggerisce che essa potesse trovarsi in corrispondenza dell'attuale curva di via San Tommaso, tratto che ripercorre ancora il tracciato di un antico asse centuriale.

L'edificio sacro, eretto secondo il Simoni nel XVI secolo, subì numerosi interventi di ricostruzione nel corso di oltre due secoli. Nel 1760, per motivazioni non documentate, la cappellania privata fu soppressa e l'oratorio affidato alla parrocchia di Santa Maria in Garda (Villafontana). Demolito negli anni '70 per lo stato di degrado in cui versava, di questo antico luogo di culto non rimane alcuna traccia materiale.

LOCALITÀ FIORENTINA - VIA SAN TOMMASO - ORATORIO - COSTRUZIONE: XVI secolo - SCOMPARSA: 1970 ca.



**13 44°32'11.8"N 11°38'25.9"E CHIESA DELLA S.S. TRINITÀ DI FIORENTINA**

Nel XVI secolo la nobile famiglia Duglioli fece edificare un oratorio nella propria tenuta agricola di Fiorentina, vicino alla curva dello scolo Garda, per i coloni lontani dalla chiesa plebanale di Santa Maria in Garda di Villafontana.

Nel XVIII secolo il marchese Giorgio Marsili ne promosse la ricostruzione, conferendogli eleganza con colonne corinzie e tre altari. Il 14 ottobre 1746 divenne parrocchia autonoma con un piccolo camposanto. Successivamente, Cesare Marsili Duglioli rinnovò la cappella maggiore e realizzò le cantorie.

Nel 1819 il parroco Giuseppe Ireneo Gamberini restaurò l'esterno e nel 1844 l'interno, danneggiato dalle nuove vicine risaie artificiali, le cui acque, in caso di rottura degli argini, allagavano l'edificio. Nel 1858, per le precarie condizioni strutturali e il terreno impaludato, il parroco Gaetano Brizzi ne propose la ricostruzione, avvenuta solo nel 1930 in una sede diversa. In attesa dei lavori, il conte Carlo Marsili Duglioli concesse l'uso del loggione del secondo piano del suo palazzo come chiesa, adattando due stanze a cappella e sacrestia, mentre una parte dell'edificio divenne canonica.

Questa stessa parte del palazzo Marsili Duglioli divenne poi la nuova Chiesa della S.S. Trinità in stile neoromanico, oggi in degrado. Dell'oratorio originale restano solo alcune cartografie settecentesche e una litografia di inizio Ottocento che la ritrae vicino a un piccolo canale.

LOCALITÀ FIORENTINA - VIA FIORENTINA - CHIESA PARROCCHIALE - MARCHESI MARSILI DUGLIOLI - COSTRUZIONE: XVI secolo - DISMISSIONE: 1858 - SCOLO GARDA



**14 44°30'50.1"N 11°34'17.6"E ORATORIO DI SANT'ANTONIO ABATE ALLA GUARDATA**

Nel territorio del Comune di Budrio, in località Guardata, sulla sponda destra del torrente Quaderna, sorgeva un piccolo oratorio dedicato a Sant'Antonio da Padova nel podere dei conti Marulli costruito nel 1652. L'edificio, purtroppo, è stato parzialmente demolito negli anni '90, e da allora le sue macerie sono rimaste sul posto.

L'aspetto esteriore era caratterizzato da un solido portico a tre arcate, mentre l'interno era impreziosito da una tela di Marco Bendinelli, che raffigurava Sant'Antonio da Padova. Tra le macerie si possono distinguere alcuni lasciti delle pitture della volta e piccoli frammenti marmorei dell'epigrafe, che un tempo era collocata sopra alla porta d'ingresso e ricordava l'esecuzione dei restauri, voluti dal conte Giacomo Marulli nel 1777. Ancora oggi è possibile distinguere arcate in laterizio delle sue cantine.

Le fotografie aeree scattate dalla RAF nel 1944 mostrano che il casino padronale dei Marulli sorgeva di fronte, all'imbocco della strada d'accesso, mentre l'oratorio era collocato sul retro. Anche nelle mappe del Catasto Gregoriano (1815-1836) compare una costruzione sacra di forma rettangolare.

Oggi, oltre alle rovine dell'oratorio, nell'area è presente un pilastrino dedicato a Don Luigi Sarti. Si trova lungo l'argine della Quaderna, su un curioso piedistallo, forse costruito per proteggerlo da nuove inondazioni. Proprio in questa zona, infatti, nel settembre 2024, il torrente Quaderna straripò, allagando la campagna circostante.

LOCALITÀ GUARDATA - VIA PASSO PECORE - ORATORIO - COSTRUZIONE: 1652 - DEMOLIZIONE: anni '90 - CONTI MARULLI - TORRENTE QUADERNA



Le prime testimonianze relative a questo oratorio risalgono al 19 marzo 1746, quando le cronache documentano i festeggiamenti per la solennità di San Giuseppe nell'oratorio omonimo, situato nel territorio di Villa Fontana, in un'area all'epoca denominata "la Malvezza", successivamente identificata come la regione compresa tra le due Quaderne in Fiorentina.

Una mappa del 1769 raffigura un edificio denominato "Chiesa della Malvezza", collocato nel sito descritto da Simoni, circondato da numerosi capanni ed edifici disposti lungo l'antico corso del torrente Quaderna, il cui tracciato è stato successivamente spostato più a nord a seguito di interventi di bonifica. La data di fondazione dell'oratorio e il nome del suo committente restano ignoti; si ha tuttavia certezza che intorno al 1830 l'edificio venne demolito e che il dipinto raffigurante San Giuseppe, originariamente collocato sopra l'unico altare, fu trasferito nella chiesa parrocchiale della Selva Malvezzi.

Nel 1885, Simoni riporta la completa scomparsa dell'oratorio. È tuttavia significativo rilevare che, probabilmente pochi anni dopo, nello stesso luogo venne edificata una nuova chiesetta, di dimensioni verosimilmente più ridotte rispetto alla struttura originaria. L'attuale oratorio, dedicato alla Beata Vergine di San Luca, presenta caratteristiche stilistiche riconducibili al gusto neogotico, particolarmente diffuso nel territorio bolognese alla fine del XIX secolo. La cappella è costituita da un corpo principale e da un piccolo abside, entrambi coperti da volte a botte ribassate.

Nel corso del Novecento, l'edificio è stato oggetto di diversi interventi di restauro, tra cui il rifacimento della copertura dell'abside e l'inserimento di due catene tiranti finalizzate al consolidamento strutturale. Attualmente, la chiesa versa in condizioni di degrado, aggravate dagli eventi alluvionali che hanno interessato l'area nel 2023 e 2024. Tali fenomeni hanno determinato modificazioni del terreno di fondazione, causando cedimenti strutturali che compromettono la stabilità della costruzione.

LOCALITÀ MALVEZZA - VIA SANT'ANTONIO - ORATORIO - COSTRUZIONE: N.A. - SCOMPARSA: 1835 circa - CONTI MALVEZZI  
- VECCHIA QUADERNA





**16 44°34'49.0"N 11°43'34.5"E TORRE DEI CAVALLI E CHIESA DI SANTA MARIA DEI CAVALLI**

La Torre dei Cavalli è stata per secoli un punto di riferimento per navigatori e cartografi, segnando il limite settentrionale delle terre medicinesi e il confine tra la Legazione di Bologna e quella di Ferrara. Inoltre, rappresentava un'importante guida visiva in una zona in cui numerosi fiumi e scoli si riversavano nelle valli, coprendo di acque la parte più bassa della pianura.

Nelle raffigurazioni più antiche, la torre compare spesso accanto alla chiesa di Santa Maria dei Cavalli e a una fila di cassoni, probabilmente le abitazioni in canna dei pescatori della zona. Si ritiene che un tempo sorgesse in questo punto l'intero Castello dei Cavalli con la sua chiesa, ma l'antica rocca medievale, costruita nel XI secolo in un'area acquitrinosa, perse importanza già nel XVI secolo.

Già nel 1650 alcune testimonianze attestano la presenza delle sole vestigia della chiesa, accanto alla torre, con un'immagine della Madonna ancora affissa su una delle pareti.

Nel 1857, anche la torre venne demolita: in parte sommersa dall'innalzamento del terreno alluvionale, fu smantellata e il materiale di recupero venduto dai proprietari, che volevano destinare l'area alla coltivazione agricola. Lo storico Simoni commentò amaramente la sua distruzione, scrivendo che, se fosse stata conservata, *'senza arrecare danno ai proprietari, avrebbe parlato agli occhi dei riguardanti, presenti e futuri, più di un'elaborata memoria storica'*.

LOCALITÀ SANT'ANTONIO - VIA DELL'IDICE - TORRE MEDIOEVALE - PIEVE - COSTRUZIONE: XI sec. - SCOMPARSA: 1857 - SIGNORI CAVALLI - FIUME IDICE



**17 44°34'59.0"N 11°40'07.4"E CHIESA DI SANTA MARIA DI DURAZZO**

Il borgo medievale di Durazzo sorgeva lungo l'asse viario che collegava Argenta, Cavalli, Mezzolara e San Martino in Argine. La prima attestazione documentaria di un edificio di culto risale al 1378 e menziona la chiesa di Santa Maria di Durazzo. Questa, tuttavia, subì un progressivo abbandono fino a essere sommersa e infine distrutta dalle ripetute inondazioni dell'Idice.

Nel XVI secolo venne edificata una nuova chiesa, dedicata ai Santi Filippo e Giacomo, che a sua volta subì gravi danni a causa delle alluvioni e risultava già in rovina intorno al 1600. Nel 1620, la famiglia Pepoli promosse la costruzione di un nuovo edificio sacro, sempre intitolato ai medesimi santi, spostandone l'ubicazione più a nord-est rispetto al precedente impianto.

L'ultima chiesa misurava oltre 5 metri in lunghezza, 4 metri in larghezza e circa 7 metri in altezza. Era dotata di sette cappelle, di cui la maggiore dedicata ai santi patroni.

Nel 1823, una nuova disastrosa esondazione dell'Idice rese impossibile la permanenza degli abitanti nel borgo. Nella seconda metà del XIX secolo, la chiesa crollò definitivamente e non venne più ricostruita. Unico elemento superstite fu il campanile, che col tempo venne progressivamente sepolto sotto tre metri di depositi alluvionali.

LOCALITÀ DURAZZO - VIA DURAZZO - CAMPANILE - PIEVE - PRIMA COSTRUZIONE: 1378 - DIMENSIONI: 5m x 4m x h 7m - SCOMPARSA: XIX sec. - SIGNORI PEPOLI - FIUME IDICE



**18 44°29'47.1"N 11°44'36.0"E MONASTERO DI SAN ZACCARIA DI TRECENTA**

All'estremità settentrionale dell'attuale via di Dozza, al confine nord-orientale del territorio di Medicina, sorgeva in età medievale il castello di Trecenta, di cui oggi non resta alcuna traccia visibile. Poco distante dalla motta del castello si trovava il Monastero dei Padri Vallombrosani, con annessa una chiesa intitolata a San Zaccaria di Trecenta. Si trattava di una delle sette abbazie fondate da San Giovanni Gualberto, iniziatore dell'Ordine Vallombrosano.

Le ragioni dell'abbandono sia del castello sia del complesso monastico non sono documentate, ma si può ipotizzare che le instabili condizioni idrogeologiche dell'area dovute alla vicinanza al fiume Sillaro, abbiano progressivamente reso il sito paludoso e malsano. L'abbandono delle strutture si colloca intorno al XIV secolo: nel giro di pochi decenni, sia la chiesa che il monastero caddero in rovina. In memoria del luogo sacro, venne innalzata una grande croce in legno di quercia sul sito dell'antico edificio, ora rimossa.

In alcune rappresentazioni cartografiche del XVIII secolo è ancora possibile individuare, nel medesimo luogo, alcune pietre affioranti, probabilmente resti di ruderi. Quanto alla scomparsa definitiva dell'oratorio, si ha notizia che nel 1748 ciò che ne rimaneva fu completamente rimosso: i materiali di spoglio vennero riutilizzati per l'edificazione di un'abitazione rurale in un podere della vicina località Fantuzza, presso Castellina sul Medesano.

LOCALITÀ TRECENTA - VIA DI DOZZA - CASTELLO - MONASTERO - CHIESA ABBAZIALE - SAN ZACCARIA DI TRECENTA - COSTRUZIONE: n.d. - SCOMPARSA: XIV secolo ca. - FIUME SILLARO



# GLOSSARIO DEL PAESAGGIO POSTMODERNO

## A

### *Agroforestazione*

Sistema agricolo promiscuo che prevede la combinazione di alberi e/o arbusti gestiti razionalmente insieme a colture agrarie o all'attività zootecnica su uno stesso appezzamento, in modo da integrare produzione agricola e funzioni forestali per benefici economici, ecologici e sociali.

### *After-sprawl*

Forma di urbanizzazione successiva allo sprawl, capace di riconoscere e valorizzare lo spazio negativo, quei vuoti interstiziali non intenzionalmente progettati o pianificati (agricolo, naturali, corsi d'acqua) prodotti dalla diffusione incontrollata dell'edificato. Secondo De Geyter, questi spazi, pur subordinati alle infrastrutture, possono diventare il punto di partenza per immaginare una nuova condizione urbana in grado di restituire qualità spaziale alla collettività.

### *Antropocene*

Epoca geologica successiva all'Olocene caratterizzata dall'impatto irreversibile delle attività umane sui processi fisici, chimici e biologici del pianeta. Un impatto talmente profondo e diffuso da costituire una forza geologica paragonabile a quelle naturali.

## C

### *Capitalocene*

Termine critico usato per descrivere l'attuale epoca non come solo effetto generico dell'umanità (Antropocene), ma come risultato specifico delle logiche estrattive, industriali e coloniali del capitalismo globale, enfatizzando la dimensione di classe, potere e sfruttamento sistemico delle risorse come cause prime degli squilibri ambientali.

### *Campagna urbanizzata*

Spazio rurale trasformato da urbanizzazione diffusa e infrastrutture in un continuum di insediamenti e vie di comunicazione, dove la distinzione tra città e campagna si annulla.



### *Centuriatio romana*

Sistema di suddivisione del territorio in una griglia di moduli di 710 × 710 m (200 *iugeri*) applicata dai Romani a partire dal I secolo a.C., che organizzava insediamenti, vie e opere di drenaggio e rimane tuttora evidente sottoforma di tracce nel paesaggio.

### *Città diffusa*

Nuova struttura territoriale lineare e policentrica, emersa dall'evoluzione dell'urbanizzazione dispersa (sprawl). Secondo Indovina (1990), è il prodotto di un processo non pianificato durato oltre settant'anni, che ha visto la fusione di centri grandi e piccoli sviluppatasi in modo violento a partire dal boom economico: una conformazione "a nastro" che comporta elevato consumo di suolo, impermeabilizzazione, inquinamento atmosferico e crescente rischio di dissesti idrogeologici.

### *Cyborg landscape*

Metafora tratta dal "Manifesto Cyborg" di Donna Haraway (1991): un territorio ibrido in cui naturale e artificiale, umano e non-umano si fondono, qui declinata come paesaggio "post-naturale" governato idealmente da relazioni simbiotiche tra le sue parti e non da logiche di produzione tecnologiche.

## *E*

### *Ecologie vernacolari*

Insieme di pratiche e consuetudini millenarie di gestione e uso del territorio, radicate in una visione del paesaggio come ambiente vivente in cui natura e cultura si intrecciano indissolubilmente. Queste tecniche, trasmesse oralmente di generazione in generazione, hanno modellato anche il paesaggio della bassa pianura padana fino al secondo dopoguerra, prima di essere progressivamente soppiantate dal cambio di paradigma della modernizzazione.

## *M*

### *Megalopoli padana*

La Pianura Padana vista come un unico continuum urbano in cui i territori agricoli sono divenuti interstizi circondati da direttrici di densa urbanizzazione, formando una "megalopoli triangolare" che da Torino si estende fino all'Adriatico e ingloba metropoli e campagna in un unico spazio urbano senza soluzione di continuità (Turri 2000).

### *Meccanizzazione agricola*

Processo di introduzione di macchine e tecnologie nell'agricoltura, che nel secondo dopoguerra ha trasformato radicalmente i paesaggi rurali, aumentando efficienza produttiva ma anche dipendenza da sistemi tecnici e accelerando crisi sociali e ambientali.

## *N*

### *Negative space*

Spazio non occupato da strutture o infrastrutture: vuoti interstiziali non intenzionalmente progettati o pianificati (aree agricole, naturali, corsi d'acqua) che emergono dallo sprawl e che spesso sfuggono alla pianificazione, ma che possono costituire la base per un nuovo after-sprawl capace di restituire qualità spaziale alla collettività (De Geyter et al. 2002).

### *Non-umano*

Entità naturale, vegetale, animale, materiale o atmosferica che partecipa attivamente alla costruzione del paesaggio e alle trasformazioni territoriali, agendo al di fuori dell'intenzionalità umana ma producendo effetti significativi sul territorio e la sua morfologia. Questi elementi vengono riconosciuti come co-autori del paesaggio in una prospettiva cui l'umano non è più centro (antropocentrismo), ma elemento immerso in una relazione interspecie e interagente con forze ambientali storicamente rimosse o silenziate (Donna Haraway 2003).

## *P*

### *Paesaggio*

Complesso di elementi naturali, culturali e tecnici che creano stratificate sovrapposizioni spaziali e temporali, umane e non umane.

### *Paesaggio operativo*

'Operational landscape' definito da Brenner & Katsikis (2020) come insieme di territori non-urbani (estrattivi, logistici, industriali) densi di infrastrutture e interconnessi funzionalmente con la città, servendo da zone di approvvigionamento, impatto o sacrificio per il sistema urbano.

### *Paludicoltura*

Pratica tradizionale di coltivazione delle valli umide della Bassa Pianura Padana, basata sulla sinergia tra la coltivazione di canne palustri e salici e, la caccia e l'allevamento di specie ittiche d'acqua dolce (carpa, anguilla, luccio).

## *Piantata bolognese*

Filare di alberi regolari (olmi, aceri campestri, pioppi) maritati con la vite o altri alberi da frutto, disposti lungo fossi e canali a distanza di 25-30 metri che percorrevano i campi di seminativo nell'area bolognese sin dall'epoca romana. Questi filari, oltre a sorreggere i sostegni per la vite, favorivano il drenaggio dei terreni argillosi e costituivano un'infrastruttura idraulica agraria permanente, espressione di un sapere vernacolare di gestione del territorio.

## *Pianura idraulica*

Territorio modellato dall'intervento umano attraverso opere di bonifica, centuriazione e controllo idraulico, fino a cancellare qualsiasi traccia dell'ambiente "originario" plasmato dai soli processi naturali.

## *S*

## *Shifting Baseline Syndrome*

La sindrome dello spostamento della linea base è un bias cognitivo che applicato allo studio del paesaggio si configura come la progressiva perdita di percezione del cambiamento ambientale, quando ogni generazione assume come "normale" lo stato degradato ereditato dalla precedente, ridefinendo in basso il proprio punto di riferimento rispetto alla condizione originale

## *Sponge landscape*

Modello di paesaggio che favorisce la ritenzione e l'infiltrazione dell'acqua tramite pratiche mirate (fasce vegetate, colture adatte, nature based solutions), per mitigare siccità e allagamenti e ripristinare funzioni ecologiche.

## *Sprawl*

Fenomeno di espansione disordinata e a bassa densità delle aree urbane, caratterizzato da sviluppo caotico non pianificato, separazione funzionale delle zone (residenziale, commerciale, produttiva) e forte dipendenza dall'automobile.

## Altri riferimenti bibliografici

Alexander C, Ishikawa S, Silverstein M, Jacobson M, Fiksdahl King I & Angel S (1977) *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. Oxford University Press, New York.

Adversi A, Barbieri F (1957) *Villa Fontana, la sua partecipazione, la sua chiesa*. Estratto da L'Archiginnasio, 1957, a. 52.

Calori T (1977) *La Curia dei Cavalli: il primo centro abitato nel Molinellese*. Tamari, Bologna.

Cerreti C, Federzoni L, Salgaro S (eds) (2010) *Cartografia di paesaggi, paesaggi nella cartografia*. Patron, Quarto Inferiore.

Comune di Medicina, Comitato ricerche storiche medicinesi & Provincia di Bologna (1987) *Insedimenti medievali nella pianura tra Sillaro e Quaderna, secoli 9-14: Medicina, Chiesa del Carmine, 19 settembre-1 ottobre 1987* (Studi Locali Adulti). Grafis, Casalecchio di Reno.

Consorzio della bonifica renana (1956) *Consorzio della grande bonificazione renana*. Consorzio della bonifica renana, Bologna.

Consorzio della bonifica renana (1980) *I settant'anni del Consorzio della Bonifica Renana: 1909-1979*. Arnaldo Forni, Sala Bolognese.

Dall'Aglia P L, Rosada G (ed.) (2010) 'Sistemi centuriali e opere di assetto agrario tra età romana e primo Medioevo: atti del convegno, Borgorico (Padova) - Lugo (Ravenna), 10-12 settembre 2009' in *Agri Centuriati. An International Journal of Landscape Archaeology*, n. 7-2010, Fabrizio Serra Editore, Pisa.

Greene C P (ed.) (2018) *Foodscapes: Food, Space and Place in a Global Society*. Peter Lang Publishing Inc., New York.

Grossi L, Cerè M (2024) *Uno sguardo sulla sua terra*. Danilo Montanari Editore, Ravenna.

Koolhaas R & AMO (2020) *Countryside: a report*. Taschen, Köln.

Krogh M (ed.) (2020) *Connectedness: An Incomplete Encyclopedia of the Anthropocene*. Strandberg Publishing, Copenhagen.

Lenzi F (ed.) (2009) *Antichi paesaggi: una proposta di valorizzazione della centuriazione romana in Emilia Romagna*. IBC Istituto per i beni artistici culturali e naturali della Regione Emilia Romagna, Bologna.

Mantovani M (ed.) (1993) *Il fiume delle storie: S. Antonio della Quaderna: un paese si racconta attraverso le fotografie degli album di famiglia*. Edizioni Conquiste, Bologna.

Marot S (2024) *Prendre la clef des champs: agriculture et architecture*. Wildproject, Paris.

Rosenstiehl A (ed.) (2018) *Capital Agricole: chantiers pour une ville cultivée*. Éditions du Pavillon de l'Arsenal, Paris.

Simoni G (1880) *Cronistoria del comune di Medicina*. Società Tipografica già Compositori, Bologna.

## RINGRAZIAMENTI

*Giunta alla fine di questo anno di lavoro, vorrei ringraziare in ordine sparso chi ha contribuito, in modi diversi, alla realizzazione di questa tesi.*

*Ringrazio innanzi tutto i numerosi addetti ai lavori all'interno di ogni archivio che ho consultato durante le mie ricerche. Il lavoro di cura e conoscenza dell'archivista è fondamentale non solo per chi fa ricerca, ma per la collettività tutta: perché non c'è futuro senza memoria della storia.*

*Ringrazio il mio relatore, professor Matteo Agnoletto, per il supporto e la curiosità dimostrati, che mi hanno permesso di portare avanti questo lavoro nella direzione che ritenevo più giusta, con grande libertà e altrettanta esperienza.*

*Un sentito grazie anche alla mia correlatrice presso l'ULB, Nadia Casabella, per i suggerimenti preziosi su come dare avvio e sviluppare la ricerca, e per avermi fatto intravedere un altro modo di guardare le cose e i luoghi.*

*Ringrazio anche la professoressa Chiara Cavalieri e la dott.ssa Emma Veronese, con cui ho avuto il privilegio di confrontarmi durante la mia esperienza a Bruxelles.*

*Un grazie speciale va alle persone di Medicina che mi hanno accolto, ascoltato e raccontato: agricoltori, tecnici, studiosi locali, abitanti, moderni custodi della memoria di questi luoghi. Senza le loro storie, i loro contributi e la loro disponibilità, questo lavoro sarebbe rimasto incompleto. In particolare, ringrazio tutta la Cooperativa dei Lavoratori della Terra e il presidente Marco Ianelli per l'aiuto concreto.*

*Grazie anche a tutti i compagni e le compagne di studio che mi hanno accompagnato in questi ultimi anni tra Porto, Bruxelles e Bologna, avete alleggerito i miei compiti anche nelle giornate più tese. Un grazie particolare poi va a chi ha condiviso questi ultimi mesi di concentrazione, a chi ha concluso questo percorso insieme a me e mi ha sempre compreso, anche quando, dopo giorni spesi su Google Maps alla ricerca di oratori scomparsi, farneticavo di linee nel terreno invisibili e alberi sacri.*

*Grazie poi alle amicizie di sempre, ma anche a quelle più recenti, presenze costanti e sincere anche quando ci allontaniamo per un po'.*

*Infine vorrei ringraziare la mia famiglia per il sostegno silenzioso, la fiducia e la libertà che mi ha sempre lasciato.*





